

Jean Henri Fabre
Obiceiurile insectelor

I. FABULA „GREIERUL* ȘI FURNICA”.

Renumerele cuiva se datorează uneori mai ales legendelor, iar povestea are deseori întâietate asupra istoriei atât în domeniul animal, cât și în cel omenesc.

Insectele, mai ales cele care îți atrag atenția într-un anumit fel, au mulțimea lor de legende.

De exemplu, cine nu cunoaște măcar din auzite cicada? Unde veți mai găsi, în lumea insectelor, o faimă ca a sa? Reputația ei de cântăreață pasionată, neprevăzătoare față de ziua de mâine, ne-a servit drept temă primelor exerciții de memorizare. În versuri scurte, care pot fi învățate cu ușurință, ne e arătată cu totul nepregătită în clipa în care sosește iarna, fugind la vecina furnică și strigând că-i este foame.

Rău primită, aceea care tot umbla cu împrumutul, capătă un răspuns potrivit, principalul motiv care i-a făcut și renumele:

Ai cântat? îmi pare bine.

Acum joacă, dacă poți!

Aceste versuri scurte au contribuit la fama insectei, mai mult chiar decât talentul ei de cântăreață.

Ele pătrund adânc în sufletul copilului și nu se mai șterg niciodată.

Cea mai mare parte dintre noi n-am auzit cântecul cicadei, care trăiește în regiunea măslinului; dar cu toții, mari și mici, cunoaștem pățania sa cu furnica. Ca să vedeți de ce minciuni depinde uneori fama cuiva!

— În realitate, în acest capitol autorul vorbește despre cicadă (popular la noi, cireșar) care a fost impropriu numită greier și de unii fabuliști. – N. T.

O poveste cu o valoare destul de șubredă, în care morala este tot atât de jignită ca și istoria naturală, o

poveste bună de adormit copiii, al cărei singur merit e scurtimea sa, aceasta-i baza unei reputații care va dăinui, în decursul vremurilor, așa cum vor trăi și cizmele lui Prichindel sau prăjitura Scufitei-Roșii.

Copiii rețin cu multă ușurință cele auzite. De aceea unele obiceiuri devin nepieritoare îndată ce au fost încredințate memoriei lor bine păstrătoare. Copilului îi datorăm celebritatea cicadei, ale cărei necazuri le-a gângurit în primele sale încercări de a recita.

Cu dânsa se vor păstra confuziile grave care alcătuiesc țesătura fabulei: cicada va suferi de foame, ori de câte ori vor veni gerurile, deși iarna nu sunt cicade; ea va cere mereu de pomană câteva boabe de grâu, hrană incompatibilă cu delicata sa trompă pentru supt; ca o cerșetoare, va aduna muște și viermișori, ea care nu mestecă niciodată.

Cine răspunde de aceste greșeli ciudate? La Fontaine, care ne încântă în cele mai multe din fabulele sale printr-o rară finețe de observație, a fost aici cam rău inspirat. El cunoaște bine cele mai multe dintre animale: vulpea, lupul, pisica, țapul, corbul, șobolanul, nevăstuica și atâtea altele, cărora le zugrăvește faptele și gesturile cu o uimitoare precizie a amănuntelor. Sunt „oameni” din sat, vecini, comeseni. Viața lor comună și intimă se petrece sub ochii săi; însă cicada este necunoscută acolo unde țupăie Iepurilă; La Fontaine n-a auzit-o, n-a văzut-o niciodată. Pentru dânsul, celebra cântăreață este, cu siguranță, un fel de lăcustă.

Grandville, al cărui creion rivalizează prin fină răutate cu textul pe care-l ilustrează, face aceeași confuzie. În desenul său, iat-o pe furnică îmbrăcată ca o gospodină harnică. Pe pragul ușii, lângă saci grei de grâu, întoarce spatele cu dispreț celei ce vine să împrumute, întinzând laba - să iertați - mâna.

O pălărie mare, cât roata carului, chitară sub braț, fustă întinsă pe pulpe din cauza vântului, acesta-i al doilea personaj, figura perfectă a lăcustei. Ca și La Fontaine, Grandville nici n-a bănuit măcar pe adevărata cicadă; el a transpus, în mod magistral, greșeala generală.

De altfel, în povestirea sa șubredă, La Fontaine nu este altceva decât eco-ul unui alt fabulist. Povestea cicadei, primită atât de rău de către furnică, e o poveste tot atât de veche ca și omenirea. Copilașii atenieni, în drumul lor spre școală, cu panerașul de papură plin de smochine și măslina, o murmurau și ei ca lecție de memorizare, zicând: „Iarna furnicile își pun să se usuce la soare agoniseala lor umedă. Sosește o cicadă flămândă, cerșind. Cere câteva boabe. Zgârcitele strângătoare răspund: «astă-vară cântai, acum, iarna, joacă!»” Este întocmai tema lui La Fontaine, contrară oricărui adevăr, expusă doar ceva mai arid.

Fabula ne-a venit, totuși, din Grecia, țară prin excelență a măslinului și a cicadei. Este oare chiar Esop autorul, așa cum spune tradiția? E îndoielnic!

Aceasta însă interesează prea puțin: povestitorul e grec, e compatriotul cicadei, pe care trebuie s-o cunoască destul de bine. În satul meu nu-i niciun țăran atât de mărginit, încât, să nu știe că cicadele lipsesc cu desăvârșire în timpul iernii; orice săpător de pământ cunoaște primul stadiu de viață al insectei, larva, pe care hârlețul o scoate atât de des când trebuie să acopere măslinii, la rădăcină, la apropierea gerului. El știe, deoarece a văzut de o mie de ori pe marginea cărărilor, cum această larvă iese vara din pământ, printr-o gaură rotundă, opera sa proprie; cum se agață de vreo crenguță, se crapă pe spate, aruncă coaja, mai uscată decât un pergament cornificat, și iese cicada adultă de un verde cald – culoarea ierbii – repede înlocuită cu una cafenie.

Țăranul din Attica nu era nici el un prostănac;

observase ceea ce nu poate scăpa nici chiar privirii celei mai superficiale; știa și el ceea ce știu atât de bine vecinii mei țărani. Omul instruit – oricare ar fi el – autorul fabulei, se găsea în cele mai bune condiții pentru a fi la curent cu aceste lucruri. De unde provin oare greșelile povestirii sale?

Mai puțin scuzabil decât La Fontaine, fabulistul grec povestea despre cicadă din cărți, în loc să descrie cicada adevărată ale cărei țambale răsunau alături de el; indiferent față de realitate, urma tradiția. El însuși era ecoul unui povestitor mai vechi, repeta și el vreo legendă adusă din India, venerabila mamă a civilizațiilor. Fără să știu prea bine tema, pe care pana indianului o dezvolta pentru a arăta la ce primejdii duce o viață lipsită de prevedere, e de crezut că mica scenă din viața animală, oricât de neverosimilă ar părea, era mai apropiată de adevăr decât dialogul dintre cicadă și furnică. India, marea prietenă a animalelor, era incapabilă de o astfel de desconsiderare. Totul pare a spune că personajul principal al povestirii primitive nu era cicada noastră, ci un alt animal, o insectă dacă vreți, ale cărei obiceiuri se potriveau bine cu textul adoptat.

Adusă în Grecia, după ce timp de veacuri întregi dăduse de gândit înțelepților și fusese distracția copiilor de pe malurile Indului, această antică poveste, veche poate ca și cel dintâi sfat gospodăresc al unui tată de familie, transmisă cu mai multă sau mai puțină exactitate din gură în gură, a trebuit să se altereze în amănunte, așa cum se întâmplă cu toate legendele, pe care curgerea anilor le adaptează la împrejurările timpurilor și ale locurilor.

Grecul, neavând la țară insecta despre care vorbea indianul, a făcut să intervină încet, încet, cicada, după cum la Paris, cicada e înlocuită cu lăcusta.

Greșeala se făcuse. Ireparabilă de aci înainte, așa

cum a fost păstrată în memoria copilului.

Să încercăm reabilitarea acestor cântărețe calomniate de fabulă. Sunt vecine cam supărătoare, mă grăbesc s-o recunosc. În toate verile vin cu sutele în fața ușii, atrase de verdeața celor doi platani mari; și aci, din zorii zilei și până la apusul soarelui, îmi sparg creierii cu simfonia lor răgușită. În timpul acestui concert care mă năucește, gândirea fuge; ideea se învâртеște cuprinsă de amețeală, incapabilă de a se fixa.

Dacă n-am apucat să profit de orele de dimineață, ziua întreagă mi-i pierdută.

Ah, afurisit animal, pacostea locuinței mele, pe care mi-aș dori-o cât mai liniștită! Se zice că atenienii te creșteau în colivii anume, pentru a se bucura în voie de cântecul tău. Una, mai treacă-meargă, în timpul odihnei și al digestiei; dar așa, cu sutele, făcând zgomot deodată și spărgându-ți timpanul când vrei să gândești, e un adevărat chin! Vrei poate, drept scuză să-ți valorifici drepturile tale de primă-ocupantă, înaintea sosirii mele aici, cei doi platani îți aparțineau fără niciun fel de rezervă și eu sunt cel intrus sub umbra lor. Bine, dar pune-ți cel puțin o surdină la țambal, potolește-ți gamele, în favoarea celui ce-ți scrie istoria.

Adevărul respinge, ca fiind invenție sfruntată, ceea ce ne spune fabulistul. Că ar putea fi uneori relații între cicadă și furnică, nimic mai sigur; numai că aceste relații sunt tocmai pe dos de cum ni se povestesc. Ele nu provin din inițiativa celei dintâi, care nu are niciodată nevoie de ajutorul cuiva pentru a trăi; ele vin de la cea de-a doua, profitoare cruntă, care adună cu hapca în hambarele sale orice lucru de mâncare. Niciodată cicada nu se duce să se plângă de foame la ușa furnicarului, făgăduind cinstit să dea înapoi și cu dobândă; din contră, furnica este aceea care, împinsă de foame, cere cântăreței. Ce zic eu că-i

cere? A împrumuta și a da înapoi nu intră în obiceiurile acestei jefuitoare. Ea exploatează cicada, o jefuiește sfruntat. Să explicăm acest furt, amănunt curios, necunoscut încă de istorie.

În iulie, în ceasurile înăbușitoare ale după-amiezilor când mulțimea insectelor, sfârșită de sete, rățăcește căutând zadarnic să se adape de pe florile ofilite, secătuite, cicada râde de această sărăcie generală. Cu ciocul său, sfredel subțire, ea dă cep butoiului ineuizabil. Cocoțată, cântând întruna pe rămurica unui copăcel, sfredelește scoarța tare și lucioasă care chiftește de seva coaptă de soare. După ce trompa sugătoare s-a înmuiat în deschizătura „cepului”, cicada se adapă cu plăcere, nemișcată, liniștită, scufundată cu totul în dulceața siropului și a cântecului.

S-o mai supraveghem puțin. Vom asista poate la necazuri neașteptate. Într-adevăr, mulți însetați dau târcoale; ei descoperă izvorul pe care-l trădează o picătură de pe margine. Aleargă, mai întâi cu oarecare sfială, mărginindu-se să lingă licoarea revărsată.

Vezi apoi îngrămădindu-se, în jurul înțepăturii mieroase, viespi, muște, urechelnite, sfecși, pomili, gândaci de trandafir, dar mai ales furnici. Cele mai mici, pentru a se apropia de izvor, se strecoară pe sub burta cicadei, care, blajină, se înalță pe lăbuțe și lasă loc liber nepoftiților; insectele mai mari, tremurând de nerăbdare, sorb în grabă câte o gură, se retrag, se duc să tragă o raită pe ramurile vecine, apoi se reîntorc și mai active. Poftele se ațâță: rușinoșii de mai înainte devin agresori gălăgioși, gata să alunge de la izvor chiar pe săpătoarea care l-a făcut să țâșnească.

În acest atac hoțesc, cele mai încăpățânate sunt furnicile. Le-am văzut cum mușcau vârful lăbuțelor cicadei; le-am surprins rupându-i un capăt de aripă, urcându-i-se în

spinare, zgândărindu-i antena. O obraznică și-a permis, chiar sub ochii mei, să o apuce de trompă, muncindu-se să i-o smulgă.

Sâcâită astfel de acești pitici și ajunsă la capătul răbdării, uriașa sfârșește prin a părăsi puțul. Fuge împrôșcând pe jefuitori cu un strop de urină. Dar ce-o interesează pe furnică această manifestare de dispreț suveran? Ea și-a atins scopul. Iat-o stăpână a izvorului prea repede secătuit, atunci când pompa care îl făcea să țâșnească nu mai funcționează. E puțin sirop, dar delicios. Destul câștig în așteptarea unei noi înghițituri, căpătată în același fel, îndată ce se va ivi un nou prilej.

De aici se vede că realitatea răstoarnă cu totul rolurile imagnate de fabulă. Milogul lipsit de delicatețe, care nu se dă înapoi de la pradă, este furnica; meșteșugarul priceput, împărțind bucuros cu cel ce suferă, este cicada. Încă un amănunt, și inversarea rolurilor se va accentua și mai bine. După cinci-șase săptămâni de desfătare, timp destul de lung, cântăreața cade din înălțimea copacului, sfârșită de viață.

Soarele o usucă, picioarele trecătorilor sfarmă cadavrul. Hoață, mereu în căutare de pradă, furnica o întâlnește iarăși. Rupe în bucăți prada asta bogată, o taie, o foarfecă, o face firimituri, care vor mări grămada ei de provizii. Nu rareori vezi cicada în agonie - a cărei aripă se mai zbate încă în praf - trasă, sfâșiată, de către un număr considerabil de hingheri, care s-au urcat pe dânsa înnegrind-o de tot. Prin această apucătură canibalică, s-a făcut dovada adevăratelor relații dintre cele două insecte.

II. CICADA SAU CIREȘARUL. IEȘIREA DIN VIZUINĂ

Către solstițiul de vară apar primele cicade. Pe cărările mai mult umblate, arse de soare, îndelung bătătorite, se deschid, la nivelul solului, orificii rotunde în care poți băga degetul cel mare. Sunt locurile de ieșire a

larvelor de cicadă, care se ridică din adâncuri pentru a veni să se metamorfozeze la suprafață. Ele se observă cam peste tot, în afară de terenurile răscolite de cultură. Așezarea lor obișnuită se află în locurile cele mai expuse la soare și cele mai uscate, mai ales pe marginea drumurilor. Strașnic înarmată pentru a străbate la nevoie prin tuful calcaros și prin argila arsă, larva, ieșind din pământ, preferă punctele cele mai tari.

Aleea unei grădini, transformată într-o mică Sahară prin reflectarea unui zid expus spre sud, e plină de găuri de ieșire. În ultimele zile din luna iunie, trec la examinarea acestor puțuri părăsite de curând. Pământul este atât de îndesat, încât îmi trebuie un târnăcop ca să-l sap.

Deschizăturile sunt rotunde, având un diametru de aproape doi centimetri și jumătate. În jurul acestor orificii, absolut nicio răscolire, niciun mușuroi de pământ ieșit în afară. Fapt constant: niciodată deschiderea adăpostului cicadei nu are deasupra vreo grămăjoară, așa ca mușuroaiele geotrupilor, alți harnici excavatori. Mersul lucrului îți arată deosebirea.

Insecta coprofagă pornește de la exterior la interior; începe a răscoli prin gura puțului, fapt care-i permite să ridice și să îngrămădească la suprafață materialele scoase. Larva cicadei, din contră, merge dinăuntru spre exterior; ea își deschide poarta de ieșire tocmai la urmă, când galeria liberă numai la sfârșitul lucrării, nu-i poate servi și ca depozit de alimente.

Cea dintâi intră, și pe pragul adăpostului ridică o grămăjoară; cea de-a doua iese, fără a putea strânge ceva pe un prag care încă nu există.

Canalul cicadei coboară până la o adâncime de aproape patru decimetri. Este cilindric, puțin încovoiat, urmând cerințele terenului, totdeauna însă aproape vertical, direcția celui mai scurt drum. Este cu totul liber,

pe toată lungimea lui. Cauți zadarnic grămezile pe care le presupune o astfel de săpare; nu se văd nicăieri. Acest canal se termină cu o înfundătură, un loc ceva mai spațios, cu pereții drepecți, fără cea mai mică urmă de comunicare cu vreo galerie oarecare, prelungire a puțului.

După lungimea și diametrul său, săpătura reprezintă un volum de aproape 200 cm³. Ce s-a întâmplat cu pământul scos? Săpat într-un teren foarte uscat și foarte sfărâmicios, puțul și încăperea de la fund ar trebui să aibă și ele pereții sfărâmicioși, ușor de năruit, dacă n-ar interveni altceva în afara muncii de săpare. Surprinderea mea e mare găsind, din contră, suprafețe unse, tencuite cu un fel de terci din pământ argilos. Ele nu sunt chiar netede – mai au mult până acolo – dar asperitățile lor sunt acoperite cu un strat de tencuială; materialele sfărâmicioase, îmbibate cu ceva lipicios, sunt menținute pe loc.

Larva poate pleca și veni, poate urca aproape de suprafață și coborî în adăpostul din fund, fără a aduce pe labele ei zgrunțuroase pământul năruit care ar înfunda tubul, ar face greu urcușul și anevoioasă retragerea. Minerul proptește cu pari și scânduri pereții galeriilor; constructorul de căi ferate subterane menține tunelurile cu un schelet de scânduri; inginer nu mai puțin priceput, larva cireșarului își cimentează canalul său, totdeauna liber pe toată durata lucrului.

Dacă surprind larva în clipa în care vrea să iasă din pământ, pentru a găsi o ramură pe care să se transforme în adult, o văd că se retrage apoi strategic și coboară, fără cea mai mică încurcătură, în fundul galeriei, ceea ce dovedește că și atunci când locuința sa e pe punctul de a fi părăsită pentru totdeauna nu se umple cu sfărâmături.

Tunelul de urcare nu este deloc ceva improvizat în grabă, în nerăbdarea ei de a ieși la lumina zilei; locuința

unde larva trebuie să stea timp îndelungat este un adevărat castel. Acestea ni le spun pereții unși. O astfel de precauție ar fi nefolositoare pentru o simplă ieșire, părăsită îndată ce a fost săpată.

Fără îndoială că acolo este un fel de observator meteorologic prin care ia cunoștință despre vremea de afară. Sub pământ, la adâncimea de un braț și mai bine, larva, matură pentru a ieși, nu poate aprecia deloc dacă condițiile climaterice sunt bune. Climatul ei subteran, prea puțin variabil, n-ar putea să-i dea indicațiile precise pe care i le cere cel mai important act din viața ei: ieșirea la soare, pentru metamorfoză.

Cu răbdare, săptămâni și poate luni întregi, ea sapă, sfărâmă, întărește o locuință verticală, lăsând la suprafață, neatinsă, o pătură de aproape un deget grosime, pentru a se izola de mediul exterior. La fund își pregătește un colțișor mai bine îngrijit decât restul. Acolo e refugiul ei, sala ei de așteptare, unde adastă să audă dacă semnalele primite o sfătuiesc să-și amâie plecarea. La cea mai mică presimțire a zilelor calde, ea se cațără în sus, ascultă exteriorul prin puținul pământ care o acoperă, se informează asupra temperaturii și a umezelii aerului.

Dacă lucrurile nu-i merg după plac, dacă o amenință măcar o undă de aer, un val de vânt rece, evenimente de o gravitate mortală pentru scoaterea crustei micului cireșar crud, înțeleapta larvă coboară din nou în fundul canalului și mai așteaptă puțin.

Dacă starea atmosferei este, din contră, favorabilă, plafonul e dărâmat cu câteva lovituri de gheară și larva iese din puț.

Totul pare să arate că lucrurile se petrec astfel: galeria cicadei este o sală de așteptare, un post meteorologic unde larva locuiește mult timp, când ridicându-se cu greu până aproape de suprafață pentru a

se informa asupra climei de afară, când fugind în adâncime pentru a se adăposti mai bine. Astfel se explică necesitatea unei cămaruțe la bază și necesitatea unei tencuieli, care să se fixeze pe pereții pe care deseale drumuri în sus și în jos i-ar face să se surpe.

Ceea ce se explică mai greu, este dispariția completă a sfărâmurilor care rezultă din săpare. Ce au devenit cei două sute de cm³ de pământ săpați, în medie, în canal? În afară nu se observă nimic: înăuntru, iarăși nimic. Și apoi, în ce fel a fost obținută tencuiala cu care-s întăriți pereții, într-un pământ uscat ca cenușa?

Larvele de cerambicide și buprestide, de exemplu, care rod lemnul, ar putea răspunde la prima întrebare. Ele înaintează în trunchiul copacului, își sapă galerii mâncând substanța drumului deschis.

Desprinsă, părticică cu părticică, cu ajutorul mandibulelor, această materie e digerată. Ea parcurge de la un capăt la altul corpul lucrătorului, îi dă, în treacăt slabele sale principii hrănitoare și se adună în urmă, înfundând partea canalului pe unde viermele nu trebuie să mai treacă. Munca de fărâmițare, fie prin mandibule, fie prin stomac, permite o îngrămădire mai compactă a materialelor digerate, decât a celor de lemn neros și de aci rezultă un vid înaintea galeriei, o lojă în care lucrează larva, lojă foarte redusă ca lungime, necesară numai lucrului celei închise acolo.

Nu cumva într-o formă analoagă își sapă canalul și larva cicadei? Desigur că resturile săpatului nu-i trec prin corp; pământul, chiar dacă s-ar compune din humusul cel mai fin, nu intră absolut deloc în hrana sa. În sfârșit, oare nu cumva materialul scos este aruncat în urma sa, pe măsură ce lucrul înaintează?

Cicada rămâne patru ani sub pământ. Această viață lungă nu și-o petrece, bineînțeles, în fundul puțului pe care

l-am descris mai sus, adăpost al pregătirii pentru ieșirea la lumină. De altfel, larva vine, fără îndoială, de departe. Este o vagabondă ce merge de la o rădăcină la alta, împlântându-și în ea acul de supt. Când se deplasează, fie pentru a fugi de păturile de sus prea reci iarna, fie pentru a se instala la o adăpătoare mai bună, ea își croiește drum, aruncând la spate materialul prăbușit de lovitura târnăcopului ei. Procedeu acesta este de netăgăduit.

Asemănător larvelor de cerambicide și de buprestide, acestei călătoare îi trebuie puțin loc liber, numai atâta cât îi cer mișcărilor sale. Pământuri umede, moi, ușor de presat, sunt pentru dânsa ceea ce este pentru celelalte făina de lemn digerată. Aceasta se presează fără greutate, se îndesește și lasă loc liber.

Greutatea este de alt ordin: săparea puțului de ieșire, într-un pământ foarte uscat, cu totul potrivit compresiei, atâta timp cât se va putea menține uscat.

E destul de probabil ca larva, începând golirea culoarului, să fi aruncat îndărătul ei, într-o galerie anterioară, acum dispărută, o parte a pământului scurmat, cu toate că nimic din starea actuală a lucrurilor n-o dovedește; însă dacă apreciezi capacitatea puțului și greutatea mare de a găsi loc pentru resturi atât de voluminoase, te cuprinde din nou îndoiala și-ți zici: „acestor sfărâmături le trebuie un gol mare, gol obținut el însuși prin deplasarea altor resturi, nu mai puțin greu de așezat. Locul pentru depozit presupune un altul unde va fi îngrămădită țărâna săpată”.

Astfel te învârti într-un cerc vicios; simpla îngrămădire a materialului sfărâmat, aruncat îndărăt, nu poate fi o explicație satisfăcătoare a existenței unui spațiu atât de mare. Pentru a se descotorosi de țărâna care-l încurcă, cireșarul trebuie să aibă o metodă specială. Să încercăm să-i dăm pe față taina.

Să examinăm o larvă în momentul în care iese pe pământ. Ea este totdeauna mai mult sau mai puțin murdară de noroi, ici proaspăt, colo uscat. Instrumentele de săpat, labele anterioare sau căzmăluțele, au vârful înecat într-un strop de nămol; celelalte labe poartă mănuși mici de noroi; dosul le e murdar de pământ. S-ar spune că-i un canalagiu care a umblat în nămol. Aceste părți murdare sunt cu atât mai bătătoare la ochi, cu cât animalul iese dintr-un pământ foarte uscat. Te-ai aștepta să-l vezi colbăit, dar el e plin de glod.

Încă un pas pe drumul ăsta și problema canalului e rezolvată. Dezgrop o larvă în clipa când lucrează la galeria de ieșire. Întâmplarea îmi aduce din când în când acea bucurie, după care ar fi zadarnic să alergi, când nimic în afară nu-ți călăuzește cercetarea. Fericita descoperire se află chiar la începutul săpăturii. Un canal lung de un deget, liber de orice sfărâmături, iar în fund, camera de odihnă; acesta-i pentru moment tot lucrul. În ce stare se află lucrătorea? Iată: larva are o culoare cu mult mai palidă decât cele pe care le culeg la ieșire. Ochii, mai ales, atât de mari, sunt albicioși, încetoșați, sașii, inapți de a vedea, după cum se pare. La ce ți-i bună vederea, sub pământ? Ochii larvelor ieșite deja la suprafață sunt, din contră, negri, strălucitori, arătând obișnuința de a privi. Ajuns la soare, viitorul cireșar trebuie să caute, câteodată, destul de departe de gaura de ieșire, rămurica de suspensie pe care se va face metamorfoza; a-l observa chiar în acea clipă, este lucrul cel mai interesant. E destul să vezi această maturitate a vederii, desăvârșită în timpul pregătirii eliberării sale, pentru a-ți da seama că larva, departe de a-și improviza în grabă canalul său de ridicare, lucrează la el de multă vreme.

De altfel, larva palidă și oarbă este mai mare decât în starea matură. E umflată cu lichid, parcă ar fi bolnavă de

hidropizie. Strânsă între degete, ea lasă să-i picure pe la spate o zeamă limpede care-i umezește tot corpul. Acest lichid eliminat prin intestin este oare un produs al secreției urinare? Este poate un rest de mâncare dintr-un stomac hrănit numai cu sevă? Nu știu; mă limitez a-l numi urină, pentru ușurința limbajului.

Ei bine, acest izvor de urină este cheia enigmei.

Pe măsură ce înaintează și scormonește, larva stropește pământul mărunț și îl prefăce în pastă, imediat aplicată pe perete prin apăsarea abdomenului. Astfel pământul uscat este umezit și lipit. Tencuiala obținută pătrunde în golurile unui sol zgrunțuros; partea mai subțiată pătrunde întâi; restul se comprimă, se bătuțește, ocupând locurile goale. Astfel se obține o galerie liberă, fără niciun fel de sfărâmaturi, pentru că resturile fărâmițate sunt folosite pe loc, drept tencuială mai compactă, mai omogenă decât pământul prin care a trecut.

Așadar, larva lucrează în mijlocul unui noroi lipicios, de aceea este murdară când apare la suprafață, fapt care te miră când o vezi ieșind dintr-un pământ așa de uscat. Insecta ieșită, deși scutită de aci înainte de orice muncă de miner, nu renunță cu totul la burduful cu urină; resturile și le păstrează ca armă de apărare. Observată prea de aproape, ea aruncă pe neașteptate o țâșnătură de urină și zboară imediat. Rezultă de aci că cireșarul, cu tot temperamentul său „uscat”, este un „stropitor” emerit.

Oricât de hidropică este larva, ea nu poate avea atât de mult lichid, încât să poată umezi și transforma în noroi ușor de lipit stratul gros de pământ, care trebuie să dispară totuși în canal. Rezervorul seacă și provizia trebuie să se reînnoiască. Unde și cum?

Mi se pare că întrezăresc dezlegarea.

Cele câteva canale descoperite în toată lungimea lor, cu grija minuțioasă pe care o cere o astfel de cercetare,

îmi arată, încrustată în peretele lojii terminale, o rădăcină vie, uneori de grosimea unui creion, alteori a unui pai. Partea vizibilă a acestei rădăcini reprezintă o suprafață infimă, abia de câțiva milimetri. Restul trece în pământul vecin. E o întâlnire întâmplătoare acest izvor de sevă? Este o căutare specială din partea larvei? înclin pentru a doua alternativă, atât de des se repetă prezența unei rădăcini, cel puțin atunci când săpătura mea e bine făcută.

Da! Cicada, săpându-și cămara, începutul viitorului ei cămin, caută vecinătatea imediată a unei rădăcini vii; descoperă o mică porțiune, care se continuă cu peretele, fără să iasă în afară. Acest punct viu al peretelui cred că este fântâna unde se reînnoiește, pe măsura trebuinței, provizia din burduful cu urină. Dacă rezervorul i-a secăt prin transformarea prafului uscat în noroi, minerul nostru coboară în cămară, își înfige trompa aspiratoare și se adapă din plin din butoiușul zidit în perete. Cu bidonul doldora, se ridică din nou. își reia lucrul, umezind părțile tari pentru a le dărâma mai ușor cu gheara, transformând firimiturile în noroi, pe care îl îndeasă în jurul său, obținând în felul acesta drumul liber al canalului. Astfel trebuie să se petreacă lucrurile. În lipsa observației directe, aici imposibilă, logica și împrejurările dovedesc cele spuse.

Ce se întâmplă când butoiușul rădăcinii se strică, și rezervorul intestinului se golește? Ne-o va spune experiența următoare:

Iau o larvă în momentul ieșirii la suprafață. O pun în fundul unei eprubete și o acopăr cu o coloană de pământ uscat, puțin bățuit. Coloana are un decimetru și jumătate înălțime. Larva părăsise anterior o porțiune de pământ de trei ori mai lungă decât cea din eprubetă, dintr-un sol de aceeași natură, dar de o rezistență cu mult mai mare. Acum, îngropată sub pătura mea de pământ afânat, va fi ea

în stare să iasă la suprafață? Dacă ar fi suficientă numai forța fizică, ieșirea i-ar fi sigură. Pentru cel ce a găurit un teren bătătorit, ce poate însemna un obstacol ușor?

Totuși mă cuprinde îndoiala. Pentru a da jos peretele care o mai despărțea de exterior, larva a cheltuit ultimele ei rezerve de lichid. Burduful e acum gol și nu-i niciun mijloc de a-l umple din nou, din moment ce-i lipsește rădăcina vie. Presupunerile mele că nu va reuși sunt întemeiate. În adevăr, timp de trei zile observ larva, îngropată de vie, istovindu-se în eforturi, fără a putea să se ridice cât de cât.

Materialul scobit, imposibil de ținut în loc din lipsa unui lipici, îndată ce a fost îndepărtat, se rostogolește și revine iarăși sub lăbuțele sale. Muncă, fără niciun rezultat simțitor, care trebuie să fie mereu începută. A patra zi, animalul moare.

Cu rezervorul plin, rezultatul este cu totul altul.

Supun la același examen o larvă a cărei muncă de eliberare începe acum. E umflată toată de lichid urinar care i se prelinge și-i umezește corpul. Pentru dânsa munca e ușoară. Pământul nu-i opune aproape nicio rezistență. Puțină umezeală, procurată de către burduful de miner, îl transformă în noroi, îl amestecă, îl menține la o mică distanță. Canalul se deschide, într-adevăr, destul de neregulat și este aproape astupat în spatele larvei, pe măsură ce urcarea progresează. S-ar zice că animalul, înțelegând imposibilitatea de a-și reînnoi provizia de lichid, economisește puținul pe care-l are și nu cheltuiește decât strictul necesar, pentru a ieși cât mai repede dintr-un mediu străin obiceiurilor sale. Economia este atât de bine chibzuită, încât insecta ajunge la suprafață în timp de zece zile.

Poarta de ieșire a fost trecută, lăsată deschisă la perete, asemenea unei găuri făcute cu un burghiu gros.

Larva rătăcește puțin prin vecinătate în căutarea unui sprijin aerian, un arbust mic, o tufă de cimbru, pai de grâu, crenguța unei tufe. A găsit-o.

Se cațără acolo și se prinde puternic, cu capul în sus, cu cângile labelor anterioare care se închid, și astfel nu mai cade. Celelalte labe, dacă așezarea ramurii o permite, iau și ele parte la susținere; în caz contrar, cele două cângi ajung. Urmează un moment de odihnă, care permite brațelor suspensoare să se încordeze în chip de susținătoare de neclintit. Atunci, toracele se crapă pe spate și, prin această crăpătură, iese la iveală, încetul cu încetul, insecta. Munca aceasta durează în total cam o jumătate de oră.

Iată insecta adultă fără mască! Dar cât de deosebită este ea față de ceea ce va fi peste câteva clipe!

Aripile îi sunt grele, umede, sticloase, cu nervurile de un verde gingaș. Abdomenul abia e umbrit de culoarea brună. Tot restul corpului e de un verde spălăcit, albicios pe unele locuri. E nevoie de o baie prelungită de aer și căldură pentru ca să se închidă culoarea gingașei creaturi. Trec aproape două ore fără să se producă vreo schimbare vizibilă. Spânzurată de crusta cea veche, numai prin labelle din față, cicada se leagănă la cea mai mică adiere, mereu slabă, încă verde. În sfârșit, colorarea în cafeniu începe, se accentuează și se termină repede. A fost de ajuns o jumătate de ceas. Ridicată pe ramura de suspensie la ceasul nouă de dimineață, cicada zboară, sub ochii mei, la ora douăsprezece și jumătate.

Crusta rămâne, neștirbită, în afară de spintecătură, și atât de solid agățată, încât vremea rea de la sfârșitul toamnei nu reușește totdeauna s-o facă să cadă.

Adesea, luni întregi, chiar în timpul iernii, întâlnești cojile acestea uscate, agățate de tufe, exact în aceeași poziție pe care o luase larva în momentul metamorfozei.

Un soi de material cornos, amintind pergamentul uscat, dă naștere la relicve de lungă durată.

Ah! ce colecție frumoasă aş putea face pe socoteala cicadei, dacă aş asculta tot ce-mi spun vecinii mei, țărani! Să citez numai un fapt, unul singur din povestea cicadei la țară.

Aveți cumva vreo durere la rinichi, vă simțiți umflați de hidropizie, aveți nevoie de un purgativ tare?

Farmacopeea țărănească, de comun acord pe această temă, vă recomandă cicada ca leac universal. Insecta, sub forma adultă, este culeasă vara. Se fac șiraguri care, uscate la soare, se păstrează cu sfințenie într-un colț de șifonier. O gospodină s-ar crede lipsită de prevedere, dacă ar lăsa să treacă luna iulie fără să-și înșire provizia.

Se ivește vreo iritație nefritică, vreo neplăcere pe căile urinare? Imediat un ceai de cicade. Se spune că nimic nu e mai de leac. Mulțumesc acelui suflet bun care, odată – mi s-a povestit mai târziu – m-a făcut să iau asemenea băutură pentru o indispoziție oarecare, însă eu rămân cu totul neîncrezător în efectele ei. Ceea ce mă miră, este faptul că găsesc același leac, recomandat mai de demult de către bătrânul medic din Anazarba. Dioscoride ne spune: *Cicadae, quae inassataie manduntur, vesicae doloribus prosunt.*

Din timpurile îndepărtate ale acestui patriarh al medicinei, țărânul provensal a păstrat credința sa în leacul pe care i l-au dat grecii, veniți din Phocida odată cu măslinii, curmalul și vița de vie. S-a schimbat numai un singur lucru: Dioscoride recomandă să mănânci cireșari fripți; acum se folosesc fierți, se iau ca ceai.

Explicația ce se dă asupra proprietăților diuretice ale insectei este de o naivitate minunată. Fiecare de la noi știe că cicada fuge, aruncând în fața celui ce vrea s-o privească, o țâșnătură de urină. Ca urmare, ea trebuie să

ne transmită proprietățile sale diuretice.

Probabil că astfel trebuie să fi judecat Dioscoride și contemporanii săi, și tot astfel mai judecă încă și țăranul din Provence.

— Cicadele, care se mănâncă fripte, sunt folositoare pentru durerile de vezică. – N. T.

O, sărmani oameni! Ce s-ar întâmpla dacă ați cunoaște virtuțile larvei, în stare „să-și stingă varul” cu urina, pentru a-și clădi o stație meteorologică? Ați fi mai ceva decât Rabelais, care ne arată pe Gargantua așezat pe turnul bisericii Notredame și înecând, cu potopul puternicei sale bășici urinare, atâtea mii de gură-cască, parizieni, fără să mai numărăm femeile și copiii mici.

III. CICADA. CÂNTECUL EI

În vecinătatea mea pot recolta cinci specii de cicade, dintre care cele două principale sunt cicada sau cireșarul comun și cicada ulmului, amândouă foarte răspândite și cunoscute de oamenii de la țară.

Mai mare este cicada comună. Să descriem mai întâi, pe scurt, aparatul său sonor.

Sub pieptul masculului, imediat în spatele picioarelor posterioare se află două plăci mari, semicirculare, încălecând puțin una peste alta, cea din dreapta peste cea din stânga. Acestea sunt obloanele, acoperișurile, surdinele, în sfârșit, operculii zgomotosului aparat. Să le ridicăm. Acum se deschid, una la dreapta și alta la stânga, două adâncituri spațioase, cunoscute în Provence sub numele de capele (*îi capello*). Împreună formează biserica (*la gleiso*). Ele sunt mărginite, în față de o membrană galben-deschis, delicată și moale, iar în spate de o peliculă uscată, irizată ca o bășică de săpun și denumită în provensală, oglindă (*mirau*).

Biserica, oglinzile, obloanele sunt considerate în sens comun ca organe producătoare de sunet. Despre

cântărețul care nu are suflu, se spune că are oglinzile crăpate (a îi mirau creba). Limbajul poetic spune la fel și despre poetul fără inspirație. Acustica însă dezmente credința populară. Poți să spargi oglinzile, să ridici operculii cu lama unui cuțitaș, să sfâșii membrana galbenă, anterioară, fără să distrugi cântecul cicadei; aceste mutilări doar îl modifică, îl slăbesc puțin. Capelele sunt aparate de rezonanță. Ele nu produc sunetul, ci îl întăresc prin vibrațiile membranelor din față și din spate; îl modifică prin obloanele mai mult sau mai puțin întredeschise.

Adevăratul organ sonor este în altă parte, destul de greu de găsit pentru un neinițiat. Pe partea externă a uneia și celeilalte capele, la punctul de unire dintre abdomen și spate, se cascadează o gaură delimitată de pereți cornuși și ascunsă de către operculul dat în jos. Să-i dăm numele de fereastră. Acest orificiu dă într-o cavitate sau cameră sonoră mai adâncă decât capela vecină, însă mult mai mică. Chiar în dosul punctului de legătură a aripilor posterioare se vede o ușoară ridicătură, aproape ovală care, prin culoarea ei de un negru mat, se distinge de țesuturile vecine cu puf argintiu. Această ridicătură reprezintă peretele exterior al camerei sonore.

Să facem o spărtură adâncă înăuntru. Atunci apare, descoperit, aparatul producător de sunet, țambalul. E o mică membrană uscată, albă, de formă ovală, convexă, străbătută, de la un capăt la altul al diametrului mare, de un snop de trei sau patru nervuri cafenii care-i dau elasticitate și e fixată cu întregul ei contur într-o ramă tare. Să ne închipuim că acest solz umflat se deformează, tras în interior, se turtește puțin, apoi repede, cu ajutorul nervurilor elastice, revine la convexitatea de la început. Din acest du-te-vino va rezulta un țârâit.

Acum vreo douăzeci de ani, în capitală, era foarte

solicitată o jucărie caraghioasă numită criquet sau cri-cri, dacă nu mă înșel. Era o lamă scurtă de oțel, fixată la un capăt pe o bază de metal. Apăsată și deformată cu degetul cel mare, apoi lăsată liberă, rând pe rând, această lamă, în lipsă de alt merit, avea un clinchet foarte supărător. Criquetul a avut zilele sale de glorie. Dar uitarea a acoperit-o curând, încât mă tem că aici nu voi fi înțeles, amintind de această celebră jucărie.

Țambalul cu membrană și criquetul de oțel sunt instrumente analoage. Și unul și altul produc zgomot prin deformarea unei lame elastice și revenirea ei la starea inițială. Criquetul se deformează prin apăsarea degetului mare. Cum se modifică convexitatea țambalelor? Să ne întoarcem la biserică și să crăpăm perdeaua galbenă care mărginește în față fiecare capelă.

Ni se arată doi stâlpi musculoși, de un galben palid, alăturați în formă de V, al cărui vâri se sprijină pe linia mediană a insectei, pe fața inferioară. Fiecare din acești stâlpi cărnoși se termină brusc sus, parc-ar fi trunchiați, iar din trunchiere se ridică un cordon scurt și delicat care se lipește lateral de țambalul corespunzător.

Întregul mecanism de aci nu e cu nimic mai complicat decât al criquet-ului de metal. Cele două coloane musculare se contractă și se destind, se scurtează și se lungesc. Prin mijlocirea legăturii terminale, ele trag fiecare țambalul său, îl turtesc și îndată îl părăsesc, lăsându-l în voia propriului său resort. Astfel vibrează cei doi solzi sonori.

Vrea cineva să se convingă de eficacitatea acestui mecanism? Vrea cineva să facă să cânte un cireșar mort de curând? Nimic mai simplu. Să apucăm cu pensa una din coloanele musculoase și s-o tragem, zguduind-o ușor. Cireșarul mort „învie”; la fiecare zguduitură se aude clinchetul țambalului. Foarte slab, e adevărat, fără acea

amploare pe care o obține aparatul viu în mijlocul cutiei sale de rezonanță; elementul fundamental al cântecului se obține destul de bine prin acest artificiu de anatomist.

Dacă, din contră, vrei să amuțești un cireșar viu, amator îndrăcit de muzică, și care, apucat strâns între degete își plânge nefericirea cu glas la fel de puternic ca și acel cu care mai înainte își striga bucuria pe copac, e zadarnic să-i sfarmi capelele, să-i plesnești oglinzile: cruda mutilare nu i-ar schimba cântecul.

Să introducem însă un ac prin gaura laterală pe care am numit-o fereastră, și să atingem țambalul în fundul cutiei de rezonanță. O lovitură de nimic și țambalul găurit amuțește. O asemenea operație făcută și în cealaltă parte termină prin a face insecta afonă, fără să-i producă vreo rană sensibilă. Cine nu este la curent cu problema, rămâne mirat în fața rezultatului împunsăturii mele, având în vedere că dărâmarea oglinzilor și a celorlalte acareturi ale bisericii nu aduc tăcerea cicadei. O înțepătură fină, de o mică gravitate, produce ceea ce n-ar produce chiar spintecarea insectei.

Operculii, plăci tari, îmbucate solid, sunt ficși. Abdomenul este acela care ridicându-se și coborându-se, face să se deschidă sau să se închidă biserica. Când burta se lasă, operculii acoperă exact capelele ca și ferestrele camerelor sonore. Atunci sunetul e slăbit, surd, înăbușit. Când burta se ridică, capelele se cască, ferestrele sunt libere, iar sunetul capătă toată amploarea sa. Oscilațiile repezi ale abdomenului, sincronice cu contracțiile mușchilor motori ai țambalului, determină așadar amploarea variabilă a sunetului care pare a proveni din loviturile repezi ale unui arcuș.

Dacă vremea e liniștită, caldă, spre orele amiezii, cântecul cicadei se împarte în strofe ce durează câteva secunde, fiind despărțite de pauze scurte. Strofa începe

deodată. Într-un urcuș rapid, abdomenul vibrând din ce în ce mai repede, ea capătă un maximum de strălucire. Se menține cu aceeași putere câteva secunde, apoi slăbește treptat și degenerază într-un tremur care descrește pe măsură ce abdomenul revine în starea de repaus. Cu cele din urmă pulsații abdominale vine liniștea, de durată variabilă, în funcție de starea atmosferei. Apoi, deodată, o nouă strofă, repetarea monotonă a celei dintâi. Și astfel mereu, la nesfârșit.

Uneori, în ceasurile înăbușitoare ale amurgului, insecta îmbătată de soare, scurtează pauzele dintre strofe și chiar le suprimă de tot. Atunci cântecul ei e neîntrerupt, însă are totdeauna crescendo și descrescendo alternativ. Spre orele șapte sau opt dimineața orchestra scoate primele acorduri de arcuș și nu mai încetează decât la lucirea palidă a amurgului, spre orele opt seara. În general, acesta este drumul cadranului solar pentru durata concertului. Dacă însă cerul e acoperit, dacă vântul suflă prea rece, atunci cicada tace.

A doua specie, pe jumătate cât cicada comună, poartă numele popular de cacan, imitație destul de exactă a felului său de a țârâi. După naturaliști, aceasta este cicada ulmului, cu mult mai iute, mai neîncrezătoare decât prima. Cântecul său răgușit și puternic este o serie de can! can! can! fără nicio pauză care să împartă oda în strofe. Prin monotonia și răgușeala sa neplăcută ea este cu atât mai nesuferită, cu cât orchestra se compune din mai multe sute de executante, așa cum se întâmplă pe cei doi platani ai mei, în timpul căldurilor prea mari. Ai zice că o grămadă de nuci uscate sunt scuturate într-un sac, până se desfac cojile. Acest concert enervant, adevărat chin, n-are decât un leac, destul de slab: cicada ulmului nu este așa matinală ca cicada comună și nu întârzie atât de mult seara.

Deși construit pe aceleași principii de bază, aparatul

vocal al cicadei ulmului oferă numeroase particularități care dau cântecului caracterul său special.

Camera sonoră lipsește cu totul, fapt care îi suprimă intrarea – fereastra. Țambalul se arată descoperit, imediat în spatele inserției aripii posterioare. Pe lângă asta, mai are un solz tare, alb, convex și străbătut de un mănunchi de cinci nervuri de un castaniu roșcat.

Primul segment al abdomenului scoate în afară o limbuță scurtă și lată, care prin extremitatea liberă se sprijină pe țambal. Această limbuță se poate compara cu lama unei scârțâitori, care, în loc să se fixeze pe dinții unei nuci rotative, ar atinge mai mult sau mai puțin nervurile țiterii vibrante. De aci mi se pare că trebuie să rezulte, în parte, sunetul său răgușit și strident. Nu se poate deloc verifica acest lucru ținând animalul între degete: cacantul înspăimântat, e departe de a te face să-i auzi atunci cântecul său obișnuit.

Operculii nu mai încalecă unul peste altul; din contră, sunt despărțiți printr-un lung interval. Cu limbuțele tari, apendice ale abdomenului, ei acoperă pe jumătate țambalele, complet descoperite în cealaltă jumătate. Sub apăsarea degetului, abdomenul se cascade puțin în articulația cu toracele. În rest, insecta stă nemișcată în timpul cântatului; îi sunt necunoscute tremurăturile iuți ale pântecului, izvor de modulație în cântecul cireșarului comun. Capelele sunt foarte mici, aproape neglijabile ca aparate de rezonanță. Are totuși oglinzi, însă foarte reduse ca dimensiuni, măsurând abia un milimetru. În concluzie, aparatul de rezonanță, atât de dezvoltat la cireșarul comun, aici este cu totul rudimentar. Cum oare se întărește, până devine nesuferit, acel slab zbârnâit al țambalelor?

Cireșarul ulmului este ventriloc. Dacă examinezi abdomenul lui prin transparență, observi că este translucid

în cele două treimi anterioare. Să tăiem cu foarfecele treimea opacă unde sunt izolate, reduse la strictul necesar, organele de care nu se poate lipsi reproducerea speciei și conservarea individului.

Restul abdomenului larg deschis, prezintă o cavitate mare, limitată de pereții tegumentari, în afară de fața dorsală care, acoperită cu o pătură subțire musculară, sprijină un canal digestiv, ca un fir de subțire. Marea cavitate, formând aproape jumătate din volumul total al animalului, este deci goală, sau aproape goală. În fund se văd cei doi stâlpi motori ai ȕambalelor, cele două coloane musculoase în formă de V. La dreapta și la stânga acestui V strălucesc cele două oglinzi minuscule; și între cele două brațe, în adâncimea toracelui se prelungește spațiul liber. Acest abdomen adânc și adaosul său toracic alcătuiesc un rezonator uriaș, cum nu are niciun alt cântăreț al ȕinuturilor noastre.

Dacă închid cu degetul gaura abdomenului pe care l-am tăiat, sunetul devine mai adânc, urmând legea tuburilor sonore; dacă pun la îmbucătura abdomenului deschis un cilindru, un cornet de hârtie, sunetul câștigă în intensitate, ca și în adâncime. Cu un cornet pus la punct și apoi băgat cu capătul cel larg în gura unei eprubete, întăritoare a sunetului, nu mai auzi cânt de cireșar, ci aproape răgetul unui taur.

Copiii mei, găsimdu-se din întâmplare acolo în timpul acestor experiențe acustice, au fugit înspăimântați. Insecta atât de familiară le inspira groază.

Cauza tăriei sunetului pare a fi limbuța de scârțâitoare care atinge nervurile ȕambalelor în vibrație; cauza intensității este, fără îndoială, rezonatorul spațios al abdomenului. Trebuie să fie foarte pasionat de cântec acest cireșar – să recunoaștem – pentru a-și goli astfel burta și toracele în favoarea unei cutii de rezonanță.

Organele esențiale ale vieții se micșorează la extrem, se îngrămădesc într-un colț strâmt, pentru a-i lăsa ei un loc cât mai mare. Întâi cântecul, restul pe planul al doilea.

După aceste detalii asupra cireșarului comun, este foarte necesar să arătăm cum se poate reduce la tăcere nesuferitul vorbăreț al ulmului. Țambalele lui sunt ușor vizibile în afară. Le străpung cu vârful unui ac. Imediat se face liniște completă. De ce oare nu se află pe platanii mei, printre insectele purtătoare de ac și prietene ale liniștii? Dorință nebunească! Ar lipsi o notă a maiestuoasei simfonii a secerișului!

Iată trecute cu bine mă răcinișurile descriptive: instrumentul sonor ne este cunoscut în alcătuirea lui.

Pentru a termina, să căutăm scopul acestei orgii muzicale. La ce bun atâta zgomot? Se impune un răspuns: e chemarea masculilor strigându-și femelele; e cantata îndrăgostiților!

Îmi voi permite să discut răspunsul, foarte natural, de altfel. Iată, sunt aproape treizeci de ani de când cireșarul comun și nesuferitul său tovarăș cacantul sunt musafirii mei nepoftiți. În toate verile, timp de două luni, îi am sub ochi, îi am în urechi. Dacă nu-i ascult cu plăcere, în schimb îi observ cu oarecare pasiune. Îi văd așezați șirag pe scoarța netedă a platanilor, toți, cu capetele ridicate; cele două sexe stau aproape, la câțiva milimetri depărtare unul de altul. Cu sugătorul împlântat, ei se adapă nemișcați.

Pe măsură ce soarele se înalță și-și schimbă umbra, se mișcă și ei în jurul crengii prin pași rari, laterali și ocupă partea mai bine luminată, mai caldă. Cântecul nu încetează, chiar atunci când sugătorul lucrează sau insecta își schimbă locul.

E bine să luăm această cantilenă neterminată drept o chemare pasionată? Nu mă hotărâsc. În această adunare,

cele două sexe stau alături și, timp de luni de zile, niciunul nu cheamă pe cel care stă lângă el. De altfel, nu văd niciodată o femelă alergând în mijlocul acestei orchestre asurzitoare. Ca introducere la împerechere, aici e destulă vederea, care este excelentă; pretendentul n-are decât să facă o eternă declarație de amor, căci aleasa inimii este chiar vecina lui din apropiere.

Există oare vreun mijloc de a încânta, de a mișca pe nesimțitori? Îndoiala mea persistă. Nu surprind la femele niciun semn de satisfacție; nu le văd niciodată tremurând cât de cât, alintându-se, când îndrăgostiții împrăstie din plin cele mai stridente zbârnăituri de țambal.

Vecinii mei, țărani, spun că în timpul seceratului, cicada le cântă: sego, sego, sego! (seceră, seceră, seceră!) pentru a-i încuraja la lucru. Secerători de idei sau secerători de spice suntem aceiași oameni, muncind, unii pentru pâinea stomacului, alții pentru pâinea minții. Le înțeleg deci explicația și mi-o însușesc ca pe o fermecătoare naivitate.

Știința dorește mai mult, însă ea găsește în insectă o lume de nepătruns pentru noi. Nicio posibilitate de a întrevedea, de a bănuî măcar impresia produsă de zbârnăitul țambalelor asupra celor care-l ascultă. Tot ceea ce pot spune este că exteriorul lor nepăsător pare să arate o totală indiferență. Să nu insistăm: simțirea intimă a animalului încă nu este cunoscută.

Un alt motiv de îndoială este acesta: cine-i sensibil la cântec are totdeauna auzul fin, și acest auz, ca o santinelă ageră, trebuie, la cel mai mic zgomot, să dea alarma pericolului. Păsărelele, cântărețe emerite, au un auz de o finețe rară. La o frunză mișcată în rămuriș, la o vorbă schimbată între trecători, ele tac deodată, îngrijorate, gata de apărare. Cât de departe este cicada de o astfel de emoție.

Ea are însă văzul foarte ager. Ochii săi mari, cu fațete, îi arată ce se petrece la dreapta, la stânga; cei trei oceli (ochi simpli), mici telescoape de rubin, cercetează întinderea de deasupra frunții. E destul să ne vadă venind și îndată tace și zboară. Dar ia să ne așezăm în spatele crengii unde cântă, să ne potrivim astfel încât să nu fim în câmpul de observație al cicadei; acolo putem să vorbim, să fluierăm, să batem din palme, să ciocnim două pietre între ele. Pentru mult mai puțin zgomot, o pasăre care nu ne-ar vedea, și-ar opri pe dată cântecul, ar zbura îngrozită. Cicada, netulburată, continuă să țârâie ca și cum nimic nu s-ar fi întâmplat.

Dintre experiențele mele pe această temă, nu voi arăta decât una, cea mai demnă de amintit.

Împrumut artileria primăriei, adică cutiile mari de metal care sunt folosite cu ocazia diverselor solemnități. Tunarul își face o plăcere din a le încărca pentru cireșari și a veni să le tragă de la mine de-acasă.

Sunt două, umplute-ochi cu praf de pușcă, ca pentru sărbătoarea cea mai solemnă. Niciodată vreun om politic, făcându-și turneul electoral, n-a fost onorat cu atâta pulbere. De asemenea, pentru a preveni spargerea geamurilor, ferestrele au fost deschise. Cele două arme de vânătoare sunt așezate la piciorul platanilor, înaintea ușii mele, fără nicio grijă de a le ascunde: cicadele care cântă sus pe crengi nu pot vedea ce se petrece jos.

Suntem șase auditori. Așteptăm o clipă de liniște.

Numărul cântărețelor este constatat de fiecare din noi, ca și amplasarea și ritmul cântului. Iată-ne gata, cu urechea atentă la ce se va întâmpla în orchestra aeriană. Cutia explodează, adevărată lovitură de trăsnet...

Sus, nicio emoție. Numărul executanților este același, ritmul este același, amplasarea sunetului aceeași. Cei șase martori sunt de aceeași părere: puternica explozie

n-a modificat cu nimic cântul cicadelor.

La a doua salvă, rezultatul e la fel.

Ce să deduc din această stăruință a orchestrei, netulburată întru nimic de o lovitură de tun? Să deduc că cireșarul e surd? Mă voi păzi de a merge până acolo; însă dacă altul mai îndrăzneț ar afirma-o, n-aș ști, într-adevăr, ce argumente să invoc pentru a-l contrazice. Aș fi constrâns să cred măcar că e tare de urechi și că-i poți aplica celebra zicătoare: strigă ca un surd.

Când pe pietrele unei cărări, lăcusta cu aripi albastre se îmbată de soare ca o nebună și atinge cu groasele coapse posterioare marginea aspră a elitrelor, când broasca verde, buraticul, nu mai puțin răgușit decât cicada, își umflă gușa în frunzișul arbuștilor, și și-o balonează ca pe o bășică sonoră în clipa în care mocnește furtuna, strigă vreunul din ei pe tovarășa absentă? Nicidecum! Loviturile de arcuș ale celei dintâi dau un sunet abia perceptibil; sunetele voluminoase din gușa celui de-al doilea se pierde zadarnic: cea dorită nu vine.

Oare insecta are nevoie de aceste manifestări răsunătoare, de aceste mărturisiri vorbitoare pentru a-și spune focul inimii?

Cercetați imensa lor majoritate și veți vedea că la apropierea sexelor ele rămân tăcute. În vioara lăcustei, în cimpoiul buraticului, în țambalele cicadei, eu nu văd decât mijloacele proprii de a-și manifesta bucuria de a trăi, universală bucurie pe care fiecare specie animală și-o arată în felul său.

Dacă mi s-ar afirma că cireșarii își pun în mișcare zgomotosul lor aparat sonor fără nicio grijă față de sunetul produs, pentru singura plăcere de a simți că trăiesc, așa după cum noi ne frecăm mâinile într-un moment de satisfacție, aș fi cum nu se poate mai scandalizat. Că se află, pe deasupra, în concertul lor, un scop secundar unde

instinctul sexual este interesat, este foarte probabil, foarte natural, dar acest fapt n-a fost încă demonstrat.

IV. CICADA. PONTA. ECLOZIUNEA

Cicada comună își depune ouăle pe rămurele uscate. Toate ramurile examinate de Réaumur și recunoscute ca pline cu ouă, erau ramuri de dud, dovadă că persoana însărcinată cu recoltarea lor în jurul Avignonului nu-și variase prea mult cercetările. În afară de dud, eu, la rândul meu, mai descopăr piersicul, cireșul, salcia, lemnul câinesc de Japonia și alți copaci. Dar aceștia-s foarte rari. Cicadei îi place altceva. Îi trebuie, pe cât se pare, tulpini mici, de la grosimea unui pai până la aceea a unui creion, cu puțină parte lemnoasă și cu măduvă din abundență. Odată aceste condiții satisfăcute, o interesează prea puțin soiul copacului. Aș trece în revistă toată flora semilemnoasă a țării, dacă aș vrea să arăt în mod ordonat diferitele suporturi pe care le folosește femela ouătoare.

Rămurica, pe care sunt așezate ouăle, nu stă niciodată culcată pe pământ; ea se află într-o poziție mai mult sau mai puțin aproape de verticală, cel mai adesea în locul ei natural, câteodată ruptă, totuși, rămasă din întâmplare, ridicată. Preferă o suprafață mare, dreaptă și netedă, care să poată primi toate ouăle. Cele mai bune recolte ale mele se fac pe tulpinile de *Spartium junceum*, asemănătoare paielor ticsite de măduvă; dar mai ales pe tulpinile înalte de *Asphodelus cerasiferus*, care se înalță aproape un metru înainte de a se ramifica.

Ca regulă generală, suportul, oricare ar fi el, trebuie să fie mort și perfect uscat.

Munca cicadei constă într-o serie de zgârieturi, așa cum le-ar putea face vârful unui ac, care, împuns oblic de sus în jos, ar destrăma fibrele lemnoase și le-ar îngrămădi deasupra într-o ridicătură.

Dacă tulpina nu-i prea regulată, sau dacă mai multe

cicade au lucrat una după alta în același loc, distribuirea zgârieturilor este încurcată; ochiul se înșală, neputând recunoaște ordinea succesiunii și a muncii individuale. Un singur caracter este stabil: direcția oblică a firului lemnos ridicat, arătând că cicada lucrează totdeauna într-o poziție dreaptă și-și vâără oviscaptul de sus în jos, în direcția longitudinală a ramurii.

Dacă tulpina este regulată, netedă și destul de lungă, înțepăturile, la distanțe aproape egale, se depărtează puțin de la direcția dreaptă. Numărul lor este variabil: destul de puține, atunci când mama, tulburată în munca ei, se duce să-și continue depunerea în altă parte; cam de la treizeci la patruzeci, atunci când șirul reprezintă totalitatea ouălor.

Fiecare din aceste zgârieturi marchează intrarea unei loji oblice, săpată de obicei în partea medulară a tulpinii. Nicio despărțitură la intrarea lojii, afară de buchetul de fibre lemnoase care, îndepărtate în momentul depunerii ouălor, se împreunează din nou în momentul când dublul ferăstrău al oviscaptului s-a retras. Cel mult, poți vedea strălucind uneori, dar nu întotdeauna, printre firisoarele acestei baricade, un culcuș infim, sclipitor, amintind luciul albuminei uscate. Nu e decât urma neînsemnată a unui lichid albuminoid care însoțește ouăle și care ușurează jocul dublei pile perforatoare.

Imediat sub zgârietură se află loja, canal foarte mic, ocupând aproape toată lungimea cuprinsă între locul ei de intrare și cel de la loja precedentă. Uneori, lipsește chiar peretele despărțitor și atunci etajul de sus se unește cu cel de jos, iar ouăle, deși au fost introduse prin intrări diferite, se aliniază într-un șir neîntrerupt. Cazul cel mai obișnuit este acela al lojilor separate una de alta. Conținutul lor e foarte variat. Pentru fiecare din ele, eu număr, timp de șase zile, aproape cincisprezece ouă. Media este de zece.

Numărul lojilor unui cuibar complet fiind de treizeci

până la patruzeci, rezultă că cicada depune între trei și patru sute de ouă. După examinarea ovarelor, Réaumur ajunsese la aceeași cifră.

Strașnică familie, n-am ce zice, în stare să țină piept, prin număr, la cele mai serioase pericole de distrugere! Mie nu mi se pare că cicada adultă ar putea fi expusă mai mult decât alte insecte: are ochiul atent, saltul neașteptat, zborul iute; locuiește pe înălțimi, unde nu trebuie să se teamă de pirații ierburilor. Vrabia, e adevărat, o pofteste! Din când în când, după un plan bine gândit, se năpustește de pe acoperișul vecin pe platani și înhață pe cântăreață, care scârțâie, transportată. Câteva lovituri zdrene de cioc, din dreapta și din stânga, o împart în porții, bucățele delicioase pentru pui. Dar de câte ori pasărea se întoarce mofluză! Cicada previne atacul, aruncă urină în ochii dușmanului și fuge.

Cunosc un alt dușman al cicadei, cu mult mai rău decât vrabia. Este lăcusta verde. E târziu și cicadele tac. Sătule de lumină și căldură, ele și-au risipit în simfonii ziua întreagă. Odată cu venirea nopții vine și repausul lor, însă un repaus deseori tulburat. În rămurișul des al platanilor, deodată se aude zgomot: un fel de strigăt de spaimă, ascuțit și scurt. E plânsul disperat al cicadei, surprinsă în somn de către lăcusta verde, vânătoare pasionată, nocturnă, care sare pe dânsa, o prinde de flancuri, îi spintecă și-i răscolește burta. După orgia muzicală, măcelul!

M-am documentat mai bine asupra acestui atac banditesc, în felul următor: în zori, îmi făceam plimbarea obișnuită în fața ușii, când a căzut din platanul vecin ceva, cu scârțâituri aspre. Alerg. E o lăcustă care golește burta unei cicade, prinsă la strâmtoare. Zadarnic aceasta se zbate și strigă, cealaltă nu lasă prada, cufundându-și capul în adâncul măruntaielor și rupându-i-le în îmbucături mici.

Eram lămurit: atacul avusese loc sus, în zorii zilei, în timpul somnului cicadei, iar zvârcolirile nenorocitei, spintecată de vie, făcuseră să cadă într-un pachet banditul și victima. Mai târziu, în mai multe împrejurări, nu mi-a lipsit ocazia de a asista și la alte masacre.

Am văzut, culme a îndrăzelii, cum lăcusta alerga în urmărirea cicadei, care fugea într-un zbor nebun, aidoma eretelui ce urmărește în plin cer ciocârlia. În această împrejurare pasărea răpitoare, este inferioară insectei. Se arată mai slabă ca ea. Lăcusta, din contră, asaltează un colos cu mult mai mare, mai puternic decât victima eretelui și totuși rezultatul acestei lupte corp la corp, neproportionată, nu este îndoielnic. Cu falca sa puternică, clește ascuțit, lăcusta rareori dă greș în spintecarea prăzii care, lipsite de arme, se mărginește a striga și a tremura.

Esențialul este să-și păzească prada, lucru destul de ușor de realizat în timpul somnului de noapte.

Oricare cicadă întâlnită de către lăcusta feroce, în timpul rondului de noapte, trebuie să piară în mod jalnic. Astfel se explică neașteptatele țârâituri de desperare care izbucnesc uneori în rămuriș în ceasurile târzii, neobișnuite, când țambalurile tac de mult. Hoțul, îmbrăcat în verde deschis, a înhățat vreo cicadă adormită. Mai târziu, având de făcut educația lăcustei verzi, cea mai mică dintre pensionarele mele, o hrănesc cu cicade, ceea ce duce la o consumație enormă a lor în cuștile mele. S-a stabilit așadar că falsul cireșar din nord, lăcusta verde, spintecă cu plăcere pe adevăratul cireșar, oaspete din sud.

Cu toate acestea, nici vrabia, nici lăcusta verde nu sunt acei care impun cireșarului urmași atât de mulți. Pericolul este în altă parte, îl vom vedea, în toată grozăvia lui, în momentul ieșirii larvelor, și chiar în momentul depunerii ouălor.

Două-trei săptămâni după ieșirea din pământ, adică

spre mijlocul lui iulie, cicada se ocupă de ouăle sale. Pentru a asista la depunerea ouălor, fără să recurg la împrejurări prea nesigure pe care norocul mi le-ar fi putut rezerva, îmi luasem unele precauții de al căror succes păream mai sigur. Tulpina uscată de asfodela este suportul pe care-l preferă insecta; știam asta din observațiile anterioare.

Planta aceasta se potrivește mai bine scopurilor mele, prin însăși tulpina sa lungă și netedă. Or, în primii mei ani de ședere aici, am înlocuit scaietii din curte printr-o altă vegetație locală, mai puțin ghimpoasă.

Asfodela este unul dintre locatarii mei cei noi. Iată tocmai ceea ce îmi trebuie astăzi. Las pe loc tulpinile uscate din anul trecut, și, odată sosit timpul favorabil, le inspectez zilnic.

Așteptarea nu e lungă. Cu începere de la 15 iulie, găsesc cicade în curs de ouare, oricâte poftesc, instalate pe asfodele. Femela ouătoare este totdeauna singuratică. Fiecare mamă cu tulpina ei, fără teama unei concurențe care i-ar putea tulbura delicata inoculare. Odată prima ocupantă plecată, o alta va putea veni, și apoi altele. E loc pentru toate, și din belșug; însă fiecare, la rândul ei, dorește să fie singură, încolo, nicio ceartă între ele; lucrurile se petrec cât se poate de pașnic. Dacă vine vreo mamă și locul este deja ocupat, ea zboară să caute altul.

Femela care depune ouăle ține mereu capul în sus, poziție pe care o are de altfel și în celelalte împrejurări. Ea se lasă cercetată foarte de aproape, chiar sub lentila lupei, într-atât este de absorbită de lucrul ei. Oviscaptul, lung de aproape un centimetru, se cufundă întreg și oblic în tulpină. Săpatul nu pare să ceară eforturi prea mari, într-atât de perfect este instrumentul. Văd că cicada tremură puțin dilatând și contractând în palpitații iuți capătul abdomenului. Asta-i tot. Sfredelul cu lamă dublă și joc

alternativ, se cufundă și dispăre în lemn, cu o mișcare lină, aproape neobservabilă. Nimic deosebit în timpul depunerii ouălor.

Insecta e nemișcată. S-au scurs aproape zece minute de la prima împunsătură a sfredelului până la popularea cu ouă a întregii loji.

Apoi oviscaptul este retras cu o încetineală savantă, pentru a nu-l strâmba. Gura sondei se închide de la sine, prin apropierea fibrelor lemnoase, iar cicada se cațără ceva mai sus, cam cât lungimea instrumentului său, drept înainte. Acolo, o nouă lovitură de sfredel, o nouă lojă, care-și primește duzina ei de ouă. Astfel se înșiră ouăle de jos în sus. Odată cu cunoașterea acestui act, suntem în măsură să ne explicăm mecanismul atât de interesant care conduce depunerea ouălor. Tăieturile, intrările lojilor, sunt cam la aceeași distanță, deoarece de fiecare dată cicada se ridică mai sus cu o lungime egală cu cea a oviscaptului. Foarte iute la zbor, e foarte leneșă la mers. Cu un pas grav, aproape solemn, căutând câte un punct vecin mai bine înșorit, asta-i tot ce-o vezi făcând pe ramura vie pe care se adapă.

Pe ramura uscată unde-și injectează ouăle, ea își păstrează o poziție țeapănă, și chiar exagerează, având în vedere importanța ocupației. Se deplasează cu mare economie, numai atât cât să nu încalcece una peste alta cele două loji vecine. Măsura pasului la urcuș este cu aproximație cât lungimea sondei de depunere.

Pe deasupra, tăieturile se așază urmând o linie dreaptă, atunci când sunt puține la număr. În definitiv, pentru ce femela, care vrea să-și depună ouăle, ar cârmi când la dreapta, când la stânga, Pe o tulpină care are aceleași proprietăți pe toată suprafața ei?

Îndrăgostită de soare, ea își alege fața cea mai bine înșorită. Atâta timp cât va primi pe spate baia de căldură,

suprema ei fericire, ea se va Păzi și nu-și va părăsi locul, pentru un altul în care razele soarelui nu cad vertical. Însă depunerea ouălor este de durată lungă, atunci când se face în întregime pe același suport. Considerând zece minute pentru fiecare lojă, seriile de patruzeci, pe care le-am întâlnit uneori, reprezintă o scurgere de timp de șase-șapte ore.

Soarele deci se poate deplasa mult și bine până când cicada termină depunerea ouălor. În acest caz, direcția rectilinie se schimbă într-un arc elicoidal. Femela se învâрте în jurul ramurii, pe măsură ce se învâрте și soarele, iar linia sa de împunsături te face să te gândești la urma umbrei acului pe un cadran solar cilindric.

De multe ori, pe când cicada este absorbită în opera sa maternă, un fleac de musculiță, și ea purtătoare a unei sonde, lucrează la distrugerea ouălor, pe măsură ce ele-s puse în galeriile lor. Réaumur a cunoscut-o. Aproape în toate fibrele de lemn examinate, el a întâlnit larva acestei musculițe, motiv de neîncredere la începutul cercetărilor. Dar el n-a văzut, nu putea să vadă pe îndrăznețul bandit la lucru. Este un calcidid lung de patru-cinci milimetri, negru de tot, cu antenele noduroase, îngroșate puțin spre vârf. Tăriera scoasă este fixată la partea inferioară a abdomenului, spre mijloc, și se îndreaptă perpendicular pe axa corpului, ca și la leucospis, plaga stupăriilor.

Eu am neglijat să-l cercetez, de aceea nu știu cu ce denumire l-or fi onorat zoologii, dacă piticul ucigător al cicadelor a fost înregistrat în cataloage.

Ceea ce știu mai bine este îndrăzneala sa calmă, obrăznicia sa nerușinată față de uriașul care l-ar putea distruge numai punându-i o labă în spinare.

Am văzut cel puțin trei deodată, jefuind în același timp pe nenorocita care depusese ouăle. Ei se ațin la spate, drept pe urmele cicadei care lucrează cu sonda sau,

și mai bine, așteaptă momentul potrivit.

Cicada a terminat chiar acum o lojă și se urcă ceva mai sus pentru a o săpa pe cealaltă. Unul dintre bandiți aleargă la locul părăsit; și acolo, aproape sub gheara uriașului, fără cea mai mică teamă, ca și cum ar fi la el acasă și ar face cine știe ce lucru de laudă, scoate sonda și o introduce în coloana de ouă, nu prin deschizătura acoperită cu fibre rupte, ci printr-o crăpătură laterală. Unealta funcționează încet, din cauza rezistenței lemnului aproape întreg.

În acest interval, cicada are tocmai timpul să populeze etajul de deasupra.

Îndată ce a terminat, una dintre musculițe, cea de la spate, întârziată în lucru, o înlocuiește și vine să injecteze germenul său distructiv. Când cicada-mamă zboară, cu ovarele epuizate, cea mai mare parte din lojile sale au și primit oul străin, care-i va ruina conținutul. Un viermișor cu evoluție grabnică, unul singur în lojă, hrănit din belșug de o duzină de ouă proaspete, va înlocui familia cicadei.

Experiența de secole nu te-a învățat nimic, mamă nefericită! Cu ochii tăi atât de buni, tu nu se poate să nu observi pe acești cumpliți sondori, zburând în jurul tău, pregătindu-ți lovitura ticăloasă; îi vezi, îi știi pe urmele tale și rămâi nepăsătoare, te lași trasă pe sfoară. Întoarce-te, uriașule molău: zdrobește pe acești pitici! Dar tu nu vei face niciodată nimic, incapabilă de a-ți modifica instinctele, nici măcar pentru a-ți micșora porția de nenorociri materne.

Ouăle cireșarului comun au culoarea alb-strălucitoare a fildeşului. Conice la ambele capete și de formă alungită, ar putea fi comparate cu niște suveici minuscule de țesător. Măsoară doi milimetri și jumătate lungime, pe jumătate milimetru lățime.

Sunt așezate în șirag, suprapunându-se puțin unele

peste altele. Ouăle cicadei de ulm, puțin mai mici decât ale cireșarului comun, sunt adunate în grupuri regulate și seamănă cu niște microscopice pachete de țigări. Să ne ocupăm exclusiv de primele: povestea lor ne-o va arăta și pe a celorlalte.

Septembrie încă n-a trecut și culoarea aurie a grâului înlocuiește albul strălucitor al fildeşului. În primele zile ale lui octombrie, la un capăt al oului apar două punctișoare de un brun castaniu, rotunde, clare, care sunt petele oculare ale micului animal în formare. Acești doi ochi strălucitori, care parcă privesc, precum și extremitatea anterioară, conică, dau ouălor aspectul unor peștișori fără înotătoare, peștișori minusculi, cărora le-ar ajunge drept bazin o jumătate de coajă de nucă.

Cam în aceeași epocă, observ adeseori pe asfodelele din grădină și pe cele de pe dealurile vecine, semnele unei recente ieșiri din găoace. Sunt niște resturi, niște zdrențe, lăsate pe pragul ușii de nou-născuții grăbiți să-și găsească o altă locuință. Vom vedea îndată ce înseamnă aceste resturi.

Cu toate vizitele mele, vrednice de un rezultat mai bun pentru stăruința lor, nu ajung niciodată să văd pe tinerele cicade ieșind din lojile lor. Nici încercările cu cele domesticite nu-mi reușesc mai bine.

Doi ani la rând, la timpul potrivit, strâng în cutii, în tuburi, în borcane, vreo sută de rămurele de toate felurile, pline cu ouă de cicadă; niciuna nu-mi arată ceea ce doresc atât de mult să văd: ieșirea cicadelor mici.

Réaumur a încercat aceleași decepții. El povestește cum i-au dat greș toate experiențele făcute cu material trimis de prieteni, ținând cuibarul chiar într-un tub de sticlă, în fundul buzunarului, pentru a avea suficientă căldură. O,enerate maestre! Aici nu-s de ajuns nici adăpostul potrivit al cabinetelor noastre de lucru, nici

meschinul calorifer al pantalonilor noștri! E nevoie de cel mai mare izvor de energie, sărutul soarelui; e nevoie, după răcoarea dimineților care ne face să tremurăm, de săgeata de foc, sosită fără veste, a unei splendide zile de toamnă, ultimul adio al verii.

Numai în astfel de condiții, pe un soare puternic, contrast violent față de o noapte rece, am găsit semne de ecloziune, însă totdeauna ajungeam prea târziu: larvele plecaseră. Cel mult mi se întâmpla uneori să mai întâlnesc una, spânzurată printr-un fir de rămurica natală, zbatându-se în aer. O credeam încurcată în vreun fir de pânză de păianjen.

În sfârșit, la 27 octombrie, deznădăjduind să mai am vreun succes, am recoltat, din ogradă, tulpini de asfodele, iar mănunchiul uscat pe care ouase cicada, l-am dus în cabinetul meu. Înainte de a părăsi totul, mi-am propus să mai cercetez încă o dată lojile și conținutul lor. Dimineața era rece. Aprinsesem primul foc de iarnă. Am pus micul mănunchi pe un scaun în fața căminului, fără nicio intenție de-a încerca efectul pe care l-ar avea căldura flăcării asupra cuibarelor. Mărăcinii pe care voiam să-i despic, unul câte unul, îmi erau mai la îndemână. Nimic altceva nu hotărâse alegerea locului.

Or, pe când îmi plimbam lupa pe o ramură crăpată, deodată s-a făcut ecloziunea pe care nu mai nădăjduiam s-o pot vedea. Mănunchiul meu s-a populat; larvele tinere ies cu duzinele din cămăruțele lor. Sunt atât de multe, încât ambiția mea de observator este satisfăcută din belșug. Ouăle ajunseseră tocmai la maturitate și flacăra căminului, vie, pătrunzătoare, a făcut ceea ce ar fi făcut o rază de soare puternic, în plin câmp. Să profităm repede de acest prilej neașteptat.

La deschizătura lojii cu ouă, printre fibrele desfăcute, se arată un corpusul conic, cu două puncte oculare,

negre. Ca aspect, este exact partea anterioară a oului, care la rândul lui se aseamănă după cum am spus, cu partea dinainte a unui pește extrem de mic. Ai putea zice că oul s-a mișcat, urcându-se din adâncimea scobiturii până la gura micii galerii.

Să se miște un ou într-un canal îngust? Să meargă un germen? E imposibil, așa ceva nu s-a văzut niciodată! Ceva îmi dă nădejde. Ramura s-a crăpat și taina se dezvăluie. Ouăle adevărate, tulburate puțin în ordinea lor, nu și-au schimbat locul. Sunt goale, reduse la un sac transparent, plesnite în întregime la partea anterioară. A ieșit de acolo o ființă stranie, ale cărei trăsături mai importante le redau mai jos.

Prin forma generală, alcătuirea capului și prin cei doi ochi mari, negri, mica lighioană, mai mult decât oul, are înfățișarea unui pește extrem de mic.

Un simulacru de înotătoare ventrală întărește asemănarea. Acest fel de vâslă provine din labelle anterioare care, găzduite împreună într-o teacă specială, se apleacă îndărăt, întinse în linie dreaptă, una spre cealaltă. Slaba ei mișcare trebuie să servească la ieșirea din sacul ovular și la ieșirea și mai grea din canalul lemnos. Îndepărtându-se puțin de corp, apoi apropiindu-se, această pârghie sprijină înaintarea cu ajutorul cângilor de pe margini deja întărite. Celelalte patru picioare, absolut inerte, sunt vârâte sub învelișul comun. Același lucru se întâmplă cu antenele, pe care lupa abia le zărește. În general, organismul ieșit din ou este un corpuscul navicular cu o lopată nepereche îndreptată îndărăt, pe partea ventrală, și formată prin alipirea celor două labe din față. Segmentarea este clară, mai ales pe abdomen. În sfârșit, e neted peste tot, fără cel mai mic cil.

Ce nume să-i dai acestei prime înfățișări a cicadei, înfățișare atât de curioasă, de neprevăzută până acum?

Trebuie să amestec niște cuvinte grecești și să scot vreo expresie respingătoare? Nu voi face nimic, convins că termenii aspri sunt pentru știință niște mă răcini care încurcă. O voi numi foarte simplu larvă primară, cum am procedat în legătură cu meloizii, leucospis și antrax.

Forma larvei primare la cicade este foarte potrivită ieșirii. Canalul în care se face ecloziunea este îngust și abia are loc cel ce iese. De altfel, ouăle sunt așezate în șir, nu chiar cap la cap, însă parțial suprapuse. Micul animal sosit din rândurile mai depărtate, trebuie să se furișeze printre cojile rămase pe loc ale ouălor din față, deja golite. La îngustimea culoarului se mai adaugă deci și îngrămădirea cojilor goale.

În aceste condiții, larva, așa cum va fi peste puțin timp când își va sfâșia haina provizorie, n-ar putea străbate strâmtoarea plină de greutate. Antene care încurcă, labe lungi, întinse departe de axa corpului, cângi cu vârful întors agățându-se în cale, totul s-ar opune muncii unei eliberări imediate. Ouăle unei loji se deschid aproape toate deodată. Trebuie ca nou-născuții din față să plece cât mai repede și să lase drum liber celor din urmă. E necesară forma de suveică, netedă, fără ieșituri, care să se insinueze, să se strecoare ca o pană. Larva primară cu diferitele ei accesorii strâns lipite lângă corp sub o haină comună, cu forma ei de suveică și vâsla ei nepereche, înzestrată cu o oarecare mobilitate, are drept rol scoaterea animalului la lumina zilei, printr-o trecătoare grea.

Rolul acesta e de scurtă durată. Iată că, într-adevăr, unul dintre emigranți își arată capul cu ochi mari și ridică fibrele rupte ale creștăturii. El iese din ce în ce mai mult în relief printr-o mișcare de avansare atât de înceată, încât abia se vede cu lupa. În timp de o jumătate de ceas obiectul fusiform apare în întregime, reținut însă prin extremitatea posterioară la gura de ieșire. Imediat, cămașa

cu care a ieșit se crapă, animalul se dezbracă de la cap spre coadă.

Aceasta este larva normală, singura cunoscută de Réaumur. Resturile acestei îmbrăcăminți aruncate formează un filament suspensor, deschis ca o ceșcuță la capătul liber. În această ceșcuță este vârât capătul abdomenului larvei care, înainte de a se lăsa să cadă la pământ, face o baie de soare, se întărește, se balansează, își încearcă puterea, legănându-se ușor la capătul cordonului de siguranță.

Puricele acesta mititel, cum îl numește Réaumur, mai întâi alb, apoi gălbui, este exact larva care va scurma mai târziu pământul. Antenele destul de lungi, sunt libere și se mișcă; lăbuțele își mișcă articulațiile; cele anterioare își deschid și își închid cleștele, destul de puternic. Nu cunosc un spectacol mai ciudat decât al acestui mărunț și meșter gimnast agățat de dinapoi, legănându-se la cea mai mică adiere și care-și pregătește în aer săritura lui în lume. Timpul cât stă atârnat are o durată variabilă. Unele larve se lasă să cadă cam într-o jumătate de ceas; altele persistă ore întregi în această cupă cu picioruș; unele așteaptă chiar până a doua zi.

Grăbită sau înceată, căderea micului animal lasă în loc cordonul suspensor, cămașa larvei primare.

Când toți puii au dispărut, deschiderea lojii are deasupra ei un buchet de fire scurte și subțiri, răsucite și boțite, asemenea unui mucus uscat. La capătul liber, fiecare se desface ca o cupă. Resturi foarte delicate, foarte trecătoare, pe care nu le poți atinge fără să le distrugi. Cel mai slab vânt le împrăștie imediat.

Să ne întoarcem la larvă. Mai devreme sau mai târziu, ea cade la pământ fie printr-un accident, fie prin forța ei proprie. Minusculul animal, nu mai mare decât un purice, și-a apărat delicatele țesuturi abia născute,

împotriva durităților solului prin mijlocirea cordonului său suspensor. S-a întărit în aerul care-l înfășoară ca o plapumă moale. Acum se aruncă în greutățile vieții.

Întrevăd pentru el mii de pericole. O adiere cât de mică îl poate purta ici, pe o stâncă de neclintit, colo, pe drumeag, unde apa stătută îi pare un adevărat ocean; ori aiurea, pe nisip, unde nu crește nimic și foametea îl pândește; sau în altă parte, pe vreun loc argilos, prea tare pentru a fi săpat. Aceste ținuturi ucigăse sunt dese, și tot atât de dese sunt și vânturile care bat din toate părțile, în anotimpul neprielnic de la sfârșitul lui octombrie. Acestei delicate făpturi îi trebuie un pământ foarte afânat, ușor de pătruns, pentru ca să se pună imediat la adăpost. Se apropie zilele reci, îndată vor veni înghețurile. A rătăci câtva timp pe afară, înseamnă să se expună la pericole grave.

Trebuie să coboare în pământ, cât mai adânc, fără întârziere. Această unică și imperioasă condiție de salvare, în multe cazuri, nu se poate realiza. Căci ce pot face gheruțele acestui purice pe stâncă, pe gresie, pe argila întărită? Găzuța va pieri, negăsind la timp adăpostul subteran.

Prima așezare a ouălor expusă la atâtea nenorociri este – totul o arată – cauza mării mortalități în familia cicadei. Existența micului parazit negru, distrugătorul ouălor, ne-a arătat deja mai înainte de ce este necesară o pontă bogată; greutatea celei dintâi instalări ne explică, la rândul ei, că menținerea speciei în număr suficient, cere între trei și patru sute de ouă de fiecare femelă. Secerată peste măsură, cicada se înmulțește peste măsură. Prin bogăția ovarelor îndepărtează mulțimea pericolelor. În experiența care-mi rămâne de făcut, îi voi cruța cel puțin greutățile primei instalări. Aleg pământ de mraniță, negru, foarte afânat, cernut printr-un ciur des. Culoarea închisă

îmi va permite să regăsesc mai ușor gângania blondă, iar când voi dori să aflu ceea ce se petrece cu ea, pământul afânat de mraniță se va potrivi mai bine cu „sapa” delicată a insectei. Bătătoresc ușor pământul într-un vas de sticlă; răsădesc o tufă de cimbru; semăn câteva boabe de grâu. Nicio gaură în fundul vasului, așa cum ar cere-o creșterea cimbrului și a grâului; prizonierii, găsind gaura, n-ar face altceva decât să fugă. Plantația va suferi din cauza lipsei unui drenaj, dar, cel puțin, sunt sigur că-mi voi regăsi gângăniile, cu ajutorul lupei și cu multă răbdare.

Încolo, voi fi zgârcit cu stropitul: numai cât trebuie, spre a împiedica plantele să se usuce.

Când totu-i gata, iar grâul începe să-și arate prima frunză, așez șase larve de cicadă la suprafața solului. Slăbuțele animale măsoară, cercetează destul de repede stratul de pământ; unele încearcă fără a izbuti, să se cațere pe peretele vasului. După cât îmi dau eu seama, îngrijorat de scopul acestor cercetări atât de active, atât de prelungite, niciuna n-are aerul că ar vrea să fugă. Trec două ceasuri și vagabondajul nu încetează. Ce-or fi vrând? Hrană? Le dau câțiva bulbi mici cu smocuri de rădăcini tinere, câteva bucățele de frunză și colțuri de iarbă tânără. Nimic nu le ispitește, nu le ține pe loc. În aparență, își aleg un punct potrivit înainte de a se coborî în pământ. Însă pe solul pregătit prin munca mea, cercetările lor dibuitoare sunt zadarnice; mie mi se pare că toată suprafața locului se potrivește foarte bine cu acțiunea ce-o aștept din partea lor. Totuși se vede că asta nu li-i de-ajuns.

În condiții naturale, o raită de jur-împrejurul locului ales pentru adăpost este necesară. Acolo sunt rare locurile afânate așa cum e stratul meu de pământ de mraniță, curățit de orice corp tare, cernut fin.

Acolo, dimpotrivă, pământul e tare și zgrunțuros, greu de scobit cu o „lopată” micuță. Larva trebuie să

rătăcescă la întâmplare, să umble mult și bine până va găsi un loc potrivit. Fără îndoială că multe chiar pier, sfârșite de căutări zadarnice. O călătorie de cercetare, într-o țară de câteva degete suprafață, face parte deci din programul educativ al tinerelor cicade. În borcanul meu de sticlă împodobit atât de bogat, călătoria asta e zadarnică. N-are a face; ea se înfăptuiește după datini străvechi.

În sfârșit, călătoarele mele se liniștesc. Le văd atacând pământul cu vârfurile încârligate ale labelor anterioare, scurmându-l și făcând o gaură cât un vârf de ac gros. Înarmat cu o lupă, asist la loviturile lor de târnăcop, la mânuirea greblei lor, aducând la suprafață un bulgăraș de pământ. În câteva minute se cascade un puț. Gângania coboară înăuntru, se îngroapă, se ascunde de aci înainte vederii noastre.

A doua zi întorc cu fundul în sus conținutul vasului, fără să sfărâm bulgărul, menținut prin rădăcinile cimbrului și ale grâului. Găsesc toate larvele mele la fund, oprite de către sticlă; în douăzeci și patru de ore ele au străbătut întreaga grosime a stratului de pământ, cam de un decimetru. Ar fi coborât și mai jos dacă n-ar fi fost împiedicate de fundul vasului.

În drum însă, ele au întâlnit probabil rădăcinile plantației mele. Se vor fi oprit oare să-și ia un pic de hrană, înfigându-și trompa sugătoare? Lucrul nu pare deloc posibil. În fundul vasului gol se târăsc câteva rădăcioare. Niciuna din prizonierele mele nu se află instalată pe ele. Se poate ca zguduitura vasului răsturnat să le fi desprins.

Este evident că, sub pământ, nu poate fi pentru ele altă hrană decât sucul rădăcinilor. Adultă sau în stare larvară, cicada trăiește pe socoteala vegetalelor. Adultă, ea bea seva din ramuri; în stare larvară, absoarbe seva rădăcinilor. Dar care-i momentul în care soarbe prima înghițitură? Încă nu-l cunosc. Ceea ce s-a întâmplat mai

înainte pare să spună că larva proaspăt ieșită este mai grăbită de a se înfunda în adâncimea solului, la adăpostul frigului ce bate la ușă, decât să se oprească la adăpătoarele întâlnite în cale.

Așez la loc bulgărul de mraniță, iar cele șase larve dezgropate sunt puse a doua oară la suprafața solului. Se sapă alte puțuri, fără întârziere, în care larvele dispar. În sfârșit, vasul e pus pe fereastra cabinetului meu, unde va primi toată influența - rea și bună - a aerului de afară.

O lună mai târziu, la sfârșitul lui noiembrie, fac a doua vizită. Tinerele cicade s-au cuibărit, s-au izolat, la fundul bulgărului de pământ. Nu se ating de rădăcini; nu și-au schimbat nici înfățișarea, nici mărimea. Așa cum le-am văzut la începutul experienței, tot astfel le regăsesc, parcă totuși ceva mai puțin active. Oare această oprire a creșterii în intervalul lunii noiembrie, luna cea mai blândă din anotimpul friguros, nu cumva arată că în timpul iernii, ele nu mănâncă nimic?

Larvele de sitaris, îndată ce au ieșit din ou, la gura galeriilor antoforei, rămân înghesuite, nemișcate și petrec iarna într-o abstenență totală. Cam tot așa s-ar părea că se comportă și tinerele cicade. Odată îngropate în adâncimile unde nu se tem de ger, ele ațipesc, singuratic, în adăposturile de iarnă și așteaptă întoarcerea primăverii pentru a da cep vreunei rădăcini învecinate din care să-și ia prima gustare.

Am încercat, fără succes, să confirm prin observații deducțiile la care am ajuns în urma cercetărilor anterioare. Primăvara, în aprilie, schimb pentru a treia oară vasul tufei de cimbriu. Rup bulgărul, îl cercetez cu de-amănuntul, îl sfărâm binișor sub lupă.

E ca și cum ai căuta acul în carul cu fân. În sfârșit, îmi găsesc micile cicade. Au murit toate, poate din cauza frigului - cu toate că am acoperit oala cu un clopot - poate

de foame, în caz că cimbrul nu le-a plăcut. Renunț deocamdată la dezlegarea acestei probleme, prea greu.

Pentru reușita unei astfel de creșteri, ar trebui un strat de pământ întins și adânc care le-ar adăposti de gerurile iernii, ar trebui - având în vedere că nu cunosc rădăcinile lor preferate - o vegetație variată, din care micile larve și-ar alege hrana după gust. Aceste condiții nu sunt imposibil de realizat, însă cum vei face să regăsești la sfârșit, în uriașa grămadă de pământ - un metru cub cel puțin - atomul pe care-l descoperi cu atâta greutate într-un pumn de pământ de mraniță? Și apoi e sigur că o răscolire așa de amănunțită a pământului ar dezlipi mica vietate de rădăcina care o hrănește.

Viața subterană a cicadei, la începuturile ei, ne scapă. Nici cea a larvei bine dezvoltate nu e cunoscută mai mult. La muncile câmpului, nu-i nimic mai ușor decât să întâlnești sub sapă, la o oarecare adâncime, pe strașnica săpătoare; dar a o surprinde fixată pe rădăcinile care, fără îndoială, o alimentează cu seva lor, este cu totul altceva. Mișcarea pământului în timp ce se lucrează o înștiințează despre pericol.

Imediat își scoate trompa sugătoare pentru a se retrage în vreo galerie și îndată ce a fost descoperită, a și încetat să se adape.

Dar dacă săpăturile agricole, cu răsturnările lor inevitabile, nu ne pot spune nimic despre moravurile subpământene, ele ne informează cel puțin asupra duratei vieții larvei. Câțiva cultivatori binevoitori, ocupați în luna martie cu desfundări adânci de pământ, și-au făcut o plăcere din a-mi strânge toate larvele, mici și mari, pe care le dezgropau în timpul muncii. Recolta a fost de câteva sute. Diferențe foarte precise de mărime împărțeau totalul lor în trei categorii: cele mari, cu rudimente de aripi așa cum au larvele abia ieșite din pământ, mijlociile și cele

mici.

Fiecăreia din aceste categorii trebuie să-i corespundă o altă vârstă. Să mai adăugăm larvele abia ieșite din ou, animalele mici, neobservate – prin forța lucrurilor – de către colaboratorii mei țărani, și vom avea patru ani pentru viața probabilă a cicadelor sub pământ.

Viața aeriană se poate evalua mai ușor. Primele cicade le aud spre solstițiul de vară. O lună mai târziu, orchestra atinge forța ei deplină. Câteva întârziate, foarte rare, cântă câte un solo slab, până la mijlocul lui septembrie. Atunci se sfârșește concertul.

Cum ieșirea din pământ nu are loc pentru toate în aceeași epocă, e limpede că cicadele cântărește din septembrie nu sunt contemporane cu cele din solstițiul de vară. Să luăm media între cele două date extreme și vom avea cam cinci săptămâni. Patru ani de muncă grea sub pământ, o lună de petrecere la soare, asta ar fi deci viața cicadei. Așadar, să nu-i mai reproșăm insectei adulte triumful ei delirant!

Patru ani, în întineric, a purtat haina ticăloasă de pergament; patru ani a scobit pământul cu vârful ascuțit al gheruțelor; și iată-l pe muncitorul de pământ plin de noroi, îmbrăcat deodată cu un veșmânt elegant, împodobit cu aripi care se pot lua la întrecere cu ale păsării, îmbătat de căldură, copleșit de lumină, suprema bucurie a acestei lumi. Niciodată țambalul său nu va avea destulă tărie pentru a sărbători astfel de fericiri, atât de binemeritate, și totuși atât de trecătoare!

V. CĂLUGĂRIȚA. CUM VÂNEAZĂ

Este un animal din sud, tot atât de interesant ca și cicada, dar care se bucură de o faimă mai mică decât a acesteia. Dacă natura i-ar fi dat țambale, ca o primă condiție a popularității, ea ar fi lăsat în umbră pe celebra cântăreață, într-atât îi sunt de ciudate și forma și

obiceiurile. Aici e numită lou – Prego Dieu, adică animal care se roagă la Dumnezeu.

Numele său oficial este călugărița (Mantis religioasa, Linne).

Limbajul științei și naivul vocabular al țăranului sunt aici de acord și fac din această creatură neobișnuită o prezicătoare a viitorului, o călugăriță în extaz mistic. Comparația are origine veche. Chiar grecii o numeau Mdvâiț adică ghicitoare, prezicătoare. Omul de la țară face lesne asemănări; el înlocuiește ștersele aspecte ale realității prin bogăția imaginației lui: a văzut pe ierburile arse de soare o găză cu înfățișarea frumoasă, maiestuos ridicată pe jumătate. A observat aripile ei verzi, mari și delicate, târându-se ca niște văluri lungi de pânză; i-a văzut labele anterioare – să le zicem brațe – ridicate spre cer în poziție de rugăciune. Nu i-a trebuit mai mult; imaginația poporului a completat restul; și iată, tocmai din vremurile vechi, că mărarănișurile sunt pline de ghicitoare făcând preziceri, de călugărițe în rugăciune.

O, sărmani oameni, naivi ca niște copii, ce mare greșeală ați făcut! Aceste atitudini de rugăciune ascund obiceiuri crude; aceste brațe ce se roagă sunt niște cumplite arme banditești; ele nu numără mătănii, ciucid orice le vine la îndemână. Fiind o excepție, pe care nici pe departe n-o bănuiești, în șirul erbivor al ortopterelor, călugărița se hrănește numai cu pradă vie. Ea este tigrul pašnicelor popoare de insecte, căpcăunul la pândă care ia tribut de carne proaspătă. Dacă pe lângă poftele carnivore ar avea și destulă putere, capcanele ei de o uimitoare perfecțiune ar face dintr-însa spaima câmpurilor. Călugărița ar deveni un vampir diabolic.

Dacă lași la o parte arma ei ucigătoare, călugărița nu are nimic care să poată inspira spaimă. Ba nu e lipsită chiar de oarecare grație, cu talia ei zveltă, cu haina-i

elegantă, de un verde fraged, cu lungile ei aripi de voal. Nici mandibule grozave, deschise ca un foarfece; din contră, un botișor ascuțit care pare a fi făcut pentru a ciuguli. Datorită unui gât care se îndoaie, bine despărțit de torace, capul poate să se învârtă, întorcându-se la dreapta și la stânga, să se aplece, să se ridice. Călugărița este singura dintre insecte care-și poate roti capul, deci privirea, peste tot: inspectează, examinează, ai zice că are aproape o fizionomie omenească.

Dar ce mare e deosebirea dintre aspectul general al corpului, cu o înfățișare foarte pașnică, și cumplita mașină ucigătoare a labelor anterioare, atât de bine denumite răpitoare! Șoldul îi este de o lungime și de o putere neobișnuită. Rolul său este de a întinde în față capcana care nu așteaptă victima, ci îi iese în cale. Puțină găteală îi înfrumusețează capcana: pe fața interioară, baza șoldului este împodobită cu o frumoasă pată neagră punctată cu alb; câteva rânduri de perle fine completează găteala.

Coapsa, și mai lungă, în formă de fus turtit, poartă la partea inferioară, pe jumătatea din față, două șiruri de spini ascuțiți. Șirul interior are doisprezece, alternând, când negri, mai lungi, când verzi, mai scurți. Această variație de lungimi neegale înmulțește punctele de îmbucare și ușurează funcționarea armei. Șirul extern este mai simplu și nu are decât patru dinți. În sfârșit, trei ghimpi, cei mai lungi dintre toți, se ridică în spatele celor două șiruri. Pe scurt, coapsa este un ferăstrău cu două lame paralele, despărțite de un jgheab în care se bagă piciorul când e strâns. Acesta, foarte mobil la articulația lui cu coapsa, este și el un ferăstrău dublu, cu dinți mai mici, mai numeroși și mai deși ca cei de la coapsă.

Se termină printr-un colț puternic, al cărui vârf rivalizează în ascuțime cu acul cel mai subțire, colț prevăzut cu un canal pe dedesubt, cu o lamă dublă de cuțit

curb sau cosor mic. Instrument de înaltă perfecție pentru a străpunge și sfâșia, acest harpon mi-a lăsat amintiri usturătoare. De câte ori, în vânătorile mele, prins în gheare de insecta pe care pusesem mâna – și neavând cealaltă mână liberă – a trebuit să recurg la ajutorul cuiva pentru a mă elibera de prada mea îndărătnică! Cel care ar vrea să se descurce cu forța, fără a-și scoate întâi colții înfipți în carne, s-ar expune la zgârieturi ca cele făcute de ghimpii trandafirilor. Cu niciuna din insectele noastre nu este mai greu de umblat cum este cu aceasta.

Vă zgârie cu vârfurile cosoarelor, vă înțeapă cu acele, vă strânge în menghine și vă face apărarea aproape imposibilă dacă, doritor de a vă păstra vie prada, vă feriți de a o lovi cu degetul, ceea ce ar pune capăt luptei, zdrobind insecta.

În stare de repaus, capcana se îndoaie și se strânge la piept, nevătămătoare în aparență. Iat-o acum pe insecta care „se roagă”. Dar ia să treacă vreo pradă; imediat atitudinea de rugăciune încetează. Pe dată desfășurate, cele trei piese lungi ale mașinii aruncă departe cangea de la vârf, care harponează, se întoarce îndărăt și aduce prada între cele două ferăstraie. Menghina se închide cu o mișcare asemănătoare celei de la braț spre antebraț; și s-a sfârșit: cosaș, lăcustă și chiar alte insecte mai puternice, odată apucate în angrenajul celor patru rânduri de ace, sunt pierdute fără putință de scăpare.

Nici zvâcnirile lor desperate, nici zbaterile lor nu vor putea face să slăbească cumplitul instrument.

Imposibil de făcut în plin câmp, studiul minuțios al obiceiurilor insectei cere creșterea ei în casă. Problema nu prezintă nicio greutate: călugărița se sinchisește prea puțin de închisoarea ei sub clopot, cu condiția de a fi bine hrănită. Să-i dăm numai hrană vie după plac, înnoită zilnic și nu-i va părea rău după tufișurile ei.

Drept colivii pentru prizonierele mele am vreo zece clopote mari de sită metalică, din acelea care se folosesc pentru a pune la adăpost de muște unele mâncări. Fiecare clopot e așezat pe o strachină plină cu nisip. O tufă uscată de cimbriu, o piatră lată pe care vor fi depuse ouăle, compun întregul mobilier.

Aceste locuințe sunt rânduite pe masa cea mare a laboratorului meu pentru animale, unde au soare în cea mai mare parte din zi. Îmi așez în ele prizonierele, unele izolate, altele în grupuri.

Numai în jumătatea a doua a lunii august încep a întâlni insecta adultă prin ierburile veștejite, prin mărăcini, la marginea drumurilor. Femelele, cu burta deja umflată, sunt din zi în zi mai dese. Sfrijii lor tovarăși sunt, din contră, destul de rari, iar uneori mi-e destul de greu să-mi completez perechile, căci în coliviile mele se face o consumație tragică a acestor piperniciți. Să lăsăm aceste atrocități pentru mai târziu și să vorbim întâi despre femele. Ele sunt strașnic de mâncăcioase, iar întreținerea lor - atunci când trebuie să dureze câteva luni - nu se face decât cu greutate. Trebuie să le reînnoiesc aproape în fiecare zi proviziile irosite, în cea mai mare parte, gustate și aruncate cu silă. Îmi place să cred că pe mărăcinișurile natale, călugărița este ceva mai econoamă. Pentru că vânatul nu e mult, ea folosește toată prada prinsă; în coliviile mele însă e risipitoare. Adesea, după câteva îmbucături, lasă să-i cadă din gură, părăsește bucățița grasă fără a o mânca până la capăt. Astfel își înșală, se pare, plictiselile captivității.

Pentru a face față acestui lux de mâncare, trebuie să recurg la ajutoare. Doi, trei gură-cască din vecinătate, atrași de o tartină și de o felie de pepene, umblă dimineața și seara pe pajiștile din apropiere, umplându-mi coșurile, tuburi făcute din capete de trestie, cu coșăși și lăcuste vii.

Cât despre mine, cu plasa în mână, dau zilnic o raită prin împrejurimi, dornic de a aduce pensionarelor mele vreun vânat mai de soi. Aceste bucățele alese au rolul de a-mi arăta până unde pot merge îndrăzneala și forța călugăriței.

Din numărul acestora face parte cosașul mare cenușiu (*Pachytylus cinerascens*, Fab), care întrece ca mărime pe aceea care trebuie să-l mănânce; decticul cu fruntea albă, înarmat cu mandibule feroase de care trebuie să-ți ferești degetele; truxalul ciudat, împodobit cu o mitră în formă de piramidă; efipigerul viței de vie care-și scârțâie țămbalele și poartă sabie la capătul burții umflate. La această varietate de vânat se mai adaugă două animale grozave: păianjenul cu cruce, al cărui abdomen în formă de disc festonat are mărimea unei monede de douăzeci de bani, și păianjenul diademat, tare păros și burduhos.

Văzând cum în captivitate călugărița pornește cu atâta îndrăzneală lupta cu oricare dintre ei, îmi închipui cum se manifestă ea față de o astfel de pradă când este în libertate. La pândă prin tufe, ea trebuie să profite de orice chilipir gras adus de întâmplare, așa cum profită, sub pânza de metal, de bogățiile datorate generozității mele. Vânătorile acestea, pline de primejdie, nu se fac la întâmplare: cred că fac parte din obiceiurile ei zilnice. Totodată, spre marea ei părere de rău, cred că-s destul de rare, din pricină că-i lipsește ocazia. Cosași de orice specie, fluturi, libelule, muște mari, albine și alte prăzi mijlocii, iată ce întâlnești de obicei între labelle ei rapace. Dar în coliviile mele, totdeauna îndrăzneța vânătoriță nu se dă înapoi de la nimic. Cosașul cenușiu și decticul, păianjenul și truxalul, mai devreme ori mai târziu, sunt harponate, imobilizate între ferăstraie și ronțuite cu poftă. Faptul merită să fie povestit. La vederea cosașului gras care s-a apropiat prosteste de pânza clopotului, călugărița, scuturată de un tremur convulsiv, se așază deodată într-o

poziție înspăimântătoare. Un șoc electric n-ar putea produce un efect mai rapid. Trecerea este așa de bruscă, înfățișarea așa de amenințătoare, încât observatorul neobișnuit cu aceasta se dă îndărăt imediat, retrage mâna, îngrijorat ca de un pericol necunoscut. Dacă mă gândesc mai bine, chiar eu, care sunt foarte obișnuit cu acest spectacol, rămân oarecum surprins de câte ori îl văd. Ai în fața ta, pe neașteptate, un fel de gogoriță, de diavol ieșit din cutia sa cu resort. Elitrele se deschid aruncate oblic în părți; aripile se întind în toată amploarea lor și se ridică în văluri paralele, într-o creastă înaltă care domină spinarea; capătul pântecului se încovoiaie ca o cârjă, se ridică, apoi se lasă și se destinde prin mișcări iuți însoțite de un fel de suflu, un fel de puf! puf!, amintindu-l pe al curcanului care se înfoaie. Ai zice că-i șuieratul unui șarpe luat prin surprindere.

Așezată cu semeție pe cele patru labe posterioare, insecta își ține pieptul ei lung aproape vertical. Labele răpitoare, la început închise și lipite una de alta pe piept, se deschid în toată mărimea lor, se întind în cruce și lasă descoperite subțiorile împodobite cu Șiruri de perle și cu o pată neagră, albă la mijloc.

Cele două pete rotunde, slabă imitație a celor din coada păunului, sunt, împreună cu delicatele umflături de culoarea ivoriului, podoabe de război, ținute ascunse în mod obișnuit. Ele nu ies din caseta lor decât în clipa când ea se gătește, înspăimântătoare și tainică, pentru luptă.

Nemișcată în această atitudine stranie, călugărița supraveghează acridianul, cu privirea fixată asupra lui, răsucindu-și capul pe măsură ce celălalt se mișcă. Scopul acestei mișcări e vizibil: călugărița vrea să terorizeze, să paralizeze de groază puternicul vânat, care dacă nu ar fi demoralizat de spaimă, ar fi prea primejdios.

Îi reușește aceasta? Nimeni nu știe ce se petrece sub

fruntea lucioasă a decticului, în dosul feței lungulețe a cosașului. Niciun semn de emoție nu se zărește sub masca lor nepăsătoare. Cu toate acestea e sigur că cel amenințat înțelege primejdia. El vede ridicându-se în fața lui o arătare, cu ghearele în aer, gata să se năpustească; se simte în fața morții și nu fuge, chiar dacă mai are posibilitatea s-o facă.

El care e renumit în sărituri și care ar putea cu atâta ușurință să fugă departe de ghearele acestea, el, care merge sărind cu picioarele cele mari, rămâne prost pe loc, ba mai mult, se apropie cu pași înceți.

Se spune că păsărelele, paralizate de spaimă în fața gurii căscate a șarpelui, împietrite de privirea reptilei, se lasă înghițite fiind incapabile de a zbura.

Cam tot astfel se comportă de multe ori și acridianul.

Iată-l lângă aceea care l-a fascinat. Cele două cângi se aruncă asupra lui, ghearele îl prind ca un harpon, cele două ferăstraie se închid, strâng. Zadarnic se zbate nenorocitul: mandibulele mestecă în gol, zvârcolirile lui deznădăjduite biciuie aerul. Trebuie să moară. Călugărița își strânge aripile, steagul ei de luptă; își ia din nou poziția obișnuită și prânzul începe.

În atacul contra truxalului și al efipigerului, vânat mai puțin periculos decât cosașul cenușiu și decticul, atitudinea de stafie e mai puțin impunătoare și de mai mică durată. De cele mai multe ori e destul să arunce cângile. De asemenea și în ceea ce privește păianjenul pe care-l prinde, de-a latul corpului, fără nicio grijă pentru colții săi cu venin. Față de neînsemnații cosași – hrană obișnuită sub clopotele mele, ca și în libertate – călugărița folosește rareori mijloacele de intimidare; se mărginește doar să prindă prostănacul care-i vine la îndemână.

Atunci când vânatul pe care vrea să-l prindă poate prezenta o rezistență serioasă, călugărița are la dispoziție

o atitudine care umple de groază, fascinează prada și dă cângilor posibilitatea să o înhațe la sigur.

Capcana ei se închide peste o victimă lipsită de energie, incapabilă de a se apăra. Ea își imobilizează de spaimă vânatul prin mijlocul unei atitudini neașteptate de stafie.

În înfățișarea aceasta fantastică, un mare rol îl au aripile. Ele-s foarte mari, verzi la marginea dinafară, incolore și transparente în rest. Numeroase nervuri, așezate în raze de evantai, le străbat în lungime. Altele, mai delicate și transversale, taie pe cele dintâi în unghi drept și formează cu ele o mulțime de ochiuri. În poziția spectrală, aripile se întind și se ridică în sus, în două planuri paralele care aproape că se ating, așa cum fac aripile fluturilor diurni în repaus. Între aceste două aripi se mișcă, cu zvâcniri bruște, capătul încovoiat al abdomenului. Din atingerea abdomenului de rețeaua nervurilor de pe aripi provine acel fel de suflu pe care l-am comparat cu șuieratul unui șarpe în poziție de apărare. Pentru a imita acest zgomot straniu e destul să plimbi repede vârful unghiei pe suprafața unei aripi întinse.

Într-un moment de cumplită foame, după un post de câteva zile, cosașul cenușiu, animal cu un corp egal sau chiar mai mare decât al călugăriței, este mâncat în întregime, în afară de aripi care sunt prea uscate. Pentru a ronțai vânatul acesta uriaș, îi sunt de ajuns două ore. Orgie ca asta se întâmplă mai rar.

Am fost de față o dată sau de două ori, întrebându-mă mereu unde găsește loc pentru atâta mâncare această hulpavă bestie, și cum se întoarce în favoarea ei axioma „conținutul mai mic decât conținătorul”. Am mare admirație pentru aceste avantaje deosebite ale unui stomac în care hrana nu face altceva decât să treacă, îndată digerată, topită, dispărută.

Mâncarea ei obișnuită sub clopotele mele este cosașul, de mărimi și specii foarte diferite. Nu e lipsit de interes să vezi călugărița ronțându-și păianjenul, pe care-l țin deodată ambele menghine ale labelor răpitoare. Cu tot botul ei delicat și ascuțit, care nu pare făcut pentru o astfel de orgie, vânatul întreg dispare, cu excepția aripilor, de la care e folosită numai rădăcina, care e ceva mai cărnoasă. Labele, tegumentele cornoase, totul intră în burta ei. Uneori pulpa, unul din șoldurile de dinapoi, sunt luate de vârf; călugărița le duce la gură, le gustă, le ronțăie cu un aer ușor de mulțumire. Coapsa plinuță a cosașului poate constitui pentru ea o bucățică gustoasă, așa cum este pentru noi pulpa de berbec.

Atacul prăzii începe de la ceafă.

În timp ce una din labele apucătoare ține prizonierul harponat de mijlocul corpului, cealaltă îi apasă capul și-i cascade gâtul deasupra. În acest loc neprotejat de carapace, botul călugăriței caută și amușină cu o răbdare stăruitoare. Se deschide o rană largă cervicală. Prin rănirea ganglionilor cefalici, zbaterile acridianului se potolesc, prada devine țeapănă ca un cadavru; iar de aci înainte, ferocele animal mai liber în mișcări, își alege bucățile după plac.

VI. CĂLUGĂRIȚA. MORAVURI NUPTIALE

Puținul pe care l-am aflat despre obiceiurile călugăriței nu se potrivește defel cu ceea ce ne-ar fi putut face să bănuim denumirea dată ei de popor. După termenul de „călugăriță”, te-ai aștepta la o insectă pașnică, smerită și, când colo te afli în fața unei mâncătoare de fințe vii, în fața unei arătări crude, care se hrănește cu creierul prăzii, prăpădită de spaimă. Și nu aici e partea cea mai tragică. În relațiile cu semenele sale, călugărița dă dovadă de obiceiuri atât de crude, cum n-am putea găsi nici chiar la păianjeni, care au faima cea mai rea din acest punct de

vedere.

Pentru a reduce numărul clopotelor care-mi încurcă masa cea mare de lucru, pentru a-mi face puțin loc - dar păstrând în același timp un număr suficient de insecte - așez în aceeași colivie mai multe femele, uneori până la douăsprezece. Cât privește spațiul, locuința comună e destul de încăpătoare. Mai rămâne loc și pentru umbletul prizonierelor, cărora, de altfel, având burta grea, nu le place deloc mișcarea. Agățate de zăbrelele coliviei, ele digeră, nemișcate, sau mai bine zis așteaptă trecerea vreunei prăzi. Tot astfel se comportă și în libertate, printre măracini.

Viața în comun prezintă pericolele ei. Știu că atunci când lipsește fânul în iesle, măgarii - atât de pașnici - se bat. Pensionarele mele, mai puțin îngăduitoare, ar putea foarte bine ca în momentele de foamete să-și înrăiască firea și să se bată între ele.

Eu veghez, ținând coliviile bine aprovizionate cu coșai, hrană pe care o împrăpățez de două ori pe zi. În cazul că ar izbucni război civil, nu s-ar putea invoca, drept scuză, foametea.

La început lucrurile merg destul de bine. Mulțimea trăiește în pace, fiecare călugăriță înhățând și ronțând ceea ce are la îndemână, fără a căuta ceartă vecinilor. Însă această perioadă de liniște este de scurtă durată. Burțile se umflă, ovarele își maturizează șirurile de ouă, se apropie momentul împerecherii și al ponteii. Atunci izbucnește un soi de gelozie turbată, deși lipsește orice mascul care ar putea să provoace rivalități între femele. Activitatea ovarelor înrăiește turma, îi dă nebunia de a se mânca una pe alta. Vezi amenințări, trântes, ospețe canibalice. Apare iarăși atitudinea de spectru, suflul aripilor, gestul teribil al cângilor întinse și ridicate în aer. Nici în fața coșaiului cenușiu ori a decticului cu fruntea

albă nu există scene mai dușmănoase și mai amenințătoare ca acestea. Fără vreo pricină pe care aş putea-o bănuî, două vecine se ridică deodată în poziție de luptă. Își întorc capetele la dreapta și la stânga, se provoacă, se insultă cu privirea. Acel puf! puf! al aripilor frecate de abdomen este semnalul atacului. Dacă duelul trebuie să se mărginească la o primă zgârietură, fără vreo altă urmare mai gravă, atunci labele răpitoare, ținute îndoite, se deschid ca filele unei cărți, se azvârl într-o parte și încadrează burta. Poziție măreață, dar mai puțin fioroasă decât aceea a unei lupte pe viață și pe moarte.

Apoi una din cângi, printr-o destindere neașteptată, se lungește și harponează rivala; cu aceeași iuțeală, se retrage și se pune din nou în gardă.

Adversară ripostează. Această bătaie amintește două pisici care se pălmuiesc. La prima picătură de sânge ce apare pe burta moale, uneori chiar fără să existe cea mai mică rană, una din ele se dă bătută și se retrage. Cealaltă își strânge steagul de luptă și se duce să mediteze în alt loc prinderea unui coșac, liniștită în aparență, dar mereu gata să reînceapă lupta.

Deznodământul ia, de multe ori, o întorsătură mai tragică. Atunci apare din plin poziția de luptă fără cruțare. Labele care apucă se deschid și se ridică în aer. Vai de cea învinsă! Cealaltă o apucă între menghine și se așază imediat s-o mănânce, începând cu ceafa, bineînțeles. Groaznicul ospăț se face tot atât de tacticos ca și cum ar fi vorba de ronțăitul unei lăcuste. Hămesita își savurează surata ca pe o mâncare îngăduită, iar vecinele nu se scandalizează deloc, dornice de a proceda și ele la fel, la cel dintâi prilej.

Ah! Ce crude fiare! Se zice că lupii nu se mănâncă între ei. Călugărița nu-și pune această problemă! ea se ospătează din semenele ei, chiar când în jurul său se află

mulți coșai, vânatul ei preferat. Ea are ca echivalent antropofagia, această înspăimântătoare ciudățenie omenească.

Aceste rătăcirii, aceste pofte de lehuză bestială pot să atingă o treaptă încă și mai revoltătoare. Să-i privim împerecherea și, pentru a evita dezordinea unei aglomerări prea mari, să izolăm perechile sub clopote diferite. Fiecare pereche cu casa ei, unde nimeni nu va veni să tulbure nunta. Să nu uităm de mâncarea, pusă din belșug, pentru ca nu care cumva să se aducă drept scuză, foamea.

Suntem spre sfârșitul lui august. Masculul, amarez pipiriu, găsește că a sosit momentul potrivit. Aruncă ocheade stăruitoare spre voinica lui tovarășă: își întoarce capul după dânsa, îndoiaie gâtul, își umflă pieptul. Mutrișoara lui ascuțită seamănă aproape cu fața unui om pasionat. În această atitudine, nemișcat, contemplă îndelung pe cea dorită. Aceasta nu se mișcă, pare indiferentă. Îndrăgostitul a surprins totuși un semn de consimțire, semn a cărui taină eu n-o înțeleg. Se apropie; deodată își întinde aripile, care tremură într-un freamăt convulsiv. Aceasta e declarația lui de dragoste. Apoi se aruncă pe spatele corpolentei lui iubite; se agață cât mai bine, se fixează acolo. De obicei, preliminariile sunt de lungă durată. În fine, are loc copularea, de asemenea de lungă durată (cinci sau șase ore).

Nimic care să merite atenție între cei doi soți nemișcați. În sfârșit, se despart, dar pentru a se uni îndată într-o formă încă și mai intimă. Dacă bietul de el este iubit de frumoasa lui ca un activator al ovarelor, el mai este iubit și ca vânat de gust rafinat.

Într-adevăr chiar în aceeași zi sau cel mai târziu a doua zi e apucat de tovarășa lui care-i roade întâi ceafa, după datină și apoi, cu îmbucături mici, tacticos, îl

mănâncă, lăsând numai aripile. Aici nu mai poate fi vorba de gelozie de harem între femei, ci numai de o cumplită foame anormală.

Am fost curios să văd cum ar fi primit un al doilea mascul de către femela fecundată de curând. Rezultatul cercetării mele e uluitor. Călugărița nu e niciodată sătulă de îmbrățișări și de ospețe conjugale.

După o odihnă de durată variabilă, fie că a depus ouăle sau nu, ea primește un al doilea mascul apoi îl mănâncă tot ca și pe cel dintâi. Un al treilea și un al patrulea mascul au aceeași soartă. În timp de două săptămâni, văd aceeași călugăriță folosind astfel până la șapte masculi. Tuturor li se dăruie și pe toți îi face să plătească cu viața beția dragostei.

Astfel de destrăbălări sunt obișnuite, în grade diferite, bineînțeles și cu excepții. În zilele foarte călduroase, la o tensiune electrică ridicată, aceasta devine aproape regulă generală. În astfel de momente, călugărițele sunt nervoase. Sub clopotele cu mulți indivizi, femelele se sfâșie între ele mai mult ca oricând; sub clopotele cu perechi izolate, masculii sunt considerați drept o pradă de rând, după împerechere.

Ca o scuză a acestor cruzimi de după „nuntă”, aş vrea să pot spune că, în stare de libertate, călugărița nu se comportă la fel: masculul, odată ce și-a îndeplinit rolul, are timpul de a se salva, de a zbura departe, de a fugi de teribila cumătră, pentru că uneori și în coliviile mele, i se dă răgaz până a doua zi. Ceea ce se petrece în realitate, în măracini, eu nu cunosc, deoarece întâmplarea, mijloc slab de cercetare, nu mi-a arătat niciodată ceva despre împerecherea călugăriței în libertate. Trebuie să mă refer numai la cele petrecute în colivii, unde prizonierele, bine înșorite, hrănite din belșug, găzduite confortabil nu par deloc că ar suferi de dorul libertății. Ceea ce fac ele aci,

trebuie să facă și în condiții naturale.

Ei bine, aceste întâmplări dovedesc că, pentru masculi, scuza de a nu se fi îndepărtat la timp, ca să se salveze, nu poate fi invocată. Am descoperit, odată scena îngrozitoare pe care v-o povestesc: masculul concentrat asupra funcției sale vitale, își ține femela strâns înlănțuită, dar nenorocitul nu mai are cap, nu mai are gât și aproape nici piept. Ea, cu botul întors spre spate, continuă să ronțăie, foarte liniștită, resturile iubitului ei. Și acest rest de bărbat, prins solid de dânsa, își continuă funcția!

Se spune că dragostea e mai tare ca moartea.

Luată cuvânt cu cuvânt, această zicătoare n-a primit nicicând o confirmare mai zdrobitoare. Un decapitat, un schilodit până la jumătatea pieptului, un cadavru, se încapățânează a voi să procreeze! Și el nu-i va da drumul decât atunci când îi va fi rupt și pântecul, sediul organelor reproducătoare.

Să mănânci bărbatul după ce s-a făcut împerecherea, să te ospătezi cu piticul stors de energie, care de aci înainte nu mai e bun de nimic, asta se mai înțelege, într-o oarecare măsură, la o insectă căreia puțin îi păsa de sentiment; dar a-l ronțai chiar în timpul actului, aceasta depășește tot ce ar îndrăzni să viseze cea mai perversă imaginație. Eu am văzut-o cu ochii mei și încă nu mi-am revenit din surprindere.

Surprins în timpul actului, ar putea el să fugă și să se pună la adăpost? Desigur că nu. Să tragem concluzia: „dragostele” călugăriței sunt tragice, tot atât, ba mai mult poate, decât ale păianjenilor. Eu sunt de acord că locul strâmt din colivii favorizează uciderea masculilor, dar cauza acestor măceluri este cu totul alta.

S-ar putea să fie o reminiscență din vremurile geologice când, în carbonifer, insecta încerca împerecheri monstruoase. Ortopterele, din care fac parte și

călugărițele, sunt primele insecte apărute. Grosolane, neterminate în evoluție, ele zburau – în plină dezvoltare atunci – printre ferigile arborescente, într-o vreme când nu exista încă niciuna dintre insectele cu metamorfoza delicată: fluturi, scarabei, muște, albine. Moravurile nu erau defel blânde în acele vremi de entuziasm grăbit de a distruge cu scopul de a crea; iar călugărițele, slabă aducere aminte a străvechilor spectre, s-ar putea foarte bine să continue „dragostele” de odinioară.

Consumarea masculilor ca vânat este ceva obișnuit și la alți membri din familia mantidelor. Eu aș crede că e generală. Călugărița cea mică, palidă, atât de grațioasă, atât de liniștită sub clopotele mele, necăutând niciodată ceartă vecinilor sale, își înhață masculul și se ospătează din el tot atât de sălbatic ca și călugărița mare. Mă ostenesc alergând să procur femelei masculul necesar. Abia am introdus cavalerul frumos înaripat, foarte sprinten, că iată-l deja zgâriat și sfâșiat de una dintr-acelea care nu mai au nevoie de ajutorul său. Odată ovarele satisfăcute, cele două specii de călugărițe n-au ochi să mai vadă masculul, sau cel mai adeseori nu văd în el decât un splendid exemplar, bun pentru a fi vânat.

VII. CĂLUGĂRIȚA. CUIBUL EI

Să arătăm, de data aceasta sub o lumină mai favorabilă, insecta cu dragostele ei tragice. Cuibul e o minunăție. În limbaj științific e numit ootecă, adică „cutia cu ouă”. Nu voi abuza de acest cuvânt ciudat.

Din moment ce nu se spune „cutia cu ouă de pițigoi”, ci se zice „cuibul pițigoiului”, nu înțeleg de ce aș fi obligat să recurg la cuvântul „cutie”, vorbind despre călugăriță? Că această întorsătură de cuvinte ar fi mai savantă, poate; dar asta nu e treaba mea.

Cuibul călugăriței se găsește cam peste tot, în locurile expuse la soare: pe pietre, lemne, butuci de viță,

crenguțe de arbuști, tulpini seci de ierburi, și chiar pe produsele industriale: bucăți de cărămidă, bucăți de pânză grosolană, resturi de încălțăminte uscată. Orice suport e bun, fără alegere, cu condiția să ofere suprafețe inegale, unde cuibul să-și poată lipi baza și să găsească un sprijin puternic.

Dimensiunile obișnuite ale cuibului sunt de patru centimetri lungime și doi lățime. Culoarea lui e aurie ca a bobului de grâu. Expus la flacără, arde destul de bine, răspândind un miros slab de mătase arsă. Într-adevăr e o substanță asemănătoare cu mătasea, care, în loc să se tragă în fire, se strânge într-o masă spumoasă. Dacă cuibul e așezat pe o rămurică, baza lui înconjură, îmbracă firisoarele vecine și ia o formă variabilă, după natura suportului; dacă s-a fixat pe o suprafață netedă, fața lui inferioară, fixată pe suport, este ea însăși netedă. În acest caz cuibul capătă forma unei jumătăți elipsoidale, mai mult sau mai puțin umflat la unul din capete, subțiat la celălalt, iar adeseori chiar terminat printr-o codiță scurtă în formă de pinten.

Orice formă ar avea, fața lui superioară este, în mod obișnuit, convexă. Pe suprafața cuibului se disting trei zone longitudinale bine accentuate. Cea din mijloc, mai îngustă ca celelalte, se compune din lamele așezate perechi, suprapunându-se una pe alta ca țiglele unui acoperiș. Marginile acestor lamele sunt libere și lasă două serii paralele de crăpături sau fisuri pe unde se face ieșirea puilor. Într-un cuib părăsit de curând, această zonă mediană este acoperită cu resturi subțiri, care se clatină la cea mai mică adiere și nu întârzie să dispară sub acțiunea aerului. Îi vom da numele de zonă de ieșire, deoarece numai pe lungimea ei, prin crăpăturile pregătite din timp se face ieșirea puilor.

În celelalte părți, peste tot, cuibul numeroasei familii

e un perete de nepătruns. Într-adevăr, cele două zone laterale, ocupând cea mai mare parte a acestei jumătăți de elipsă, sunt de o continuitate perfectă, la suprafață. În aceste părți construite din material tare, nu e nicio posibilitate de ieșire pentru micile călugărițe, atât de slabe la început; se văd doar numeroase brazde transversale, delicate, semn lăsat de diferitele părți care compun masa ouălor.

Să tăiem cuibul de-a curmezișul. Observăm atunci că ouăle alcătuiesc un fel de sâmbure prelung format dintr-o materie foarte tare, îmbrăcat pe margini cu o crustă compactă poroasă, asemenea spumei solidificate. Deasupra se ridică niște lame curbe, foarte dese, aproape libere, a căror terminație ajunge la zona de ieșire, formând o dublă serie de solzi mici care se acoperă unii pe alții ca țiglele.

Ouăle sunt băgate într-o crustă gălbuie, cu aspect cornos. Ele sunt așezate în straturi, în arc de cerc, cu capul îndreptat spre zona de ieșire. Această așezare ne arată modul ieșirii din cuib. Puii se vor strecura prin spațiul pe care-l lasă între ele două lamele învecinate, prelungire a sâmburelui: acolo vor găsi un locșor îngust, greu de trecut, dar totuși suficient, cu un dispozitiv curios de care ne vom ocupa îndată; vor ajunge astfel la banda mediană. Acolo, sub solzii în formă de țigle, se deschid două ieșiri pentru fiecare strat de ouă. Jumătate din pui se vor elibera prin ieșirea din dreapta, cealaltă jumătate, prin cea din stânga. Acest lucru se repetă de la un capăt la altul al cuibului, până unde se întind rândurile de ouă.

Să rezumăm aceste amănunte de structură, destul de greu de înțeles pentru cine nu are cuibul în fața ochilor. Urmărind axa cuibului, care seamănă ca formă cu un sâmbure de curmală, dăm peste mulțimea ouălor, grupate în șiruri. O coajă protectoare, un fel de spumă solidificată,

învăluie această grămadă, în afară de partea de sus a regiunii mediane, unde coaja spumoasă e înlocuită cu niște foițe delicate, puse una peste alta. Capetele libere ale acestor foițe formează, în afară, zona de ieșire; ele sunt acoperite cu două șiruri de solzi ca niște olane, care lasă, pentru fiecare strat de ouă, două fisuri înguste, necesare ieșirii larvelor.

Ținta cea mai importantă a cercetării mele era să pot asista la facerea cuibului, să văd cum procedează călugărița pentru a săvârși o lucrare atât de complicată. Am reușit cu destulă greutate, căci depunerea ouălor se face pe neașteptate, de obicei în timpul nopții. După multe așteptări zadarnice întâmplarea mi-a venit în ajutor. În ziua de 5 septembrie, una dintre pensionarele mele, fecundată la 29 august, s-a hotărât să-și depună ouăle sub ochii mei, spre orele patru după-amiază.

Înainte de a asista la munca ei, să fac o observație: toate cuiburile pe care le-am obținut în colivii – și ele-s destul de numeroase – au drept suport, fără nicio excepție, pânza metalică a clopotelor.

Avusesem grijă să le pun la îndemână puțin pietriș zgrunțuros, câteva smocuri de cimbriu, sprijin foarte mult folosit în viața liberă de câmp. Prizonierele au preferat rețeaua de fier, care prin ochiurile ei în care se încrustează materia – la început moale – a cuibului, îi dă acestuia o rezistență perfectă.

În condițiile naturale, cuiburile nu sunt adăpostite; ele suferă gerurile iernii, rezistă ploilor, vânturilor, înghețurilor, zăpezilor, fără ca să se desprindă de pe locurile unde au fost așezate. Din această cauză, mama caută totdeauna un suport cu o suprafață neegală, în care se poate fixa baza cuibului. În locul unui teren mediocru preferă un altul mai bun; în locul celui mai bun, pe cel foarte bun, bineînțeles, atunci când împrejurările i-o

permit; cred că aceasta este cauza care o determină să-și aleagă în mod constant plasa coliviilor.

Singura călugăriță pe care mi-a fost dat s-o văd în momentul ponteii, lucrează stând răsturnată și agățată cu labele de vârful clopotului. Prezența mea, lupa, cercetările mele n-o stingheresc deloc, într-atât este de absorbită în munca ei. Pot să ridic clopotul de sârmă, să-l aplec, să-l așez cu susu-n jos, să-l întorc și să-l răsucesc, fără ca insecta să-și înceteze vreo clipă lucrul. Pot chiar, cu ajutorul unor pense, să ridic aripile lungi ale insectei ca să observ cât mai bine ce se petrece dedesubt. Călugărița n-are habar de asta. Până aici totul e în ordine; femela nu se mișcă și, nepăsătoare, se lasă pradă indiscrețiilor mele de observator. Zadarnic! Lucrurile nu se petrec după dorința mea, căci operația se face cu mare iuțeală, iar cercetarea mult mai greu. Capătul pântecului este în permanență înmuiat într-un val de spumă, care nu-mi dă voie să observ bine amănuntele actului. Această spumă este de un alb-cenușiu, cam cleioasă, asemănătoare clăbucilor de săpun. În clipa în care iese, ea încleiază ușor vârful paiului pe care-l înmoi într-însa. După două minute s-a și întărit și nu se mai lipește de pai. În scurt timp tăria ei este aceeași pe care o constăți la un cuib vechi.

Masa spumoasă e alcătuită, în cea mai mare parte, din aer închis în bășicuțe. Aerul acesta, care dă cuibului un volum cu mult mai mare decât al abdomenului călugăriței, desigur că nu provine din insectă, deși spuma apare chiar la deschiderea organelor genitale: e luat din atmosferă. Călugărița deci își face cuibul mai ales cu aer, cel mai potrivit material pentru a-l apăra contra intemperiilor. Ea aruncă afară o compoziție cleioasă, asemănătoare lichidului de mătase al gogoșilor; iar cu această compoziție, amestecată pe dată cu aerul din exterior, produce spuma. Bate acest produs așa cum batem noi

albușul de ou pentru a-l face să se umfle și să se facă spumă.

Capătul abdomenului, deschis printr-o crăpătură mare, formează două valve laterale care se apropie și se depărtează, cu o mișcare iute, constantă: ele bat lichidul vâscos și-l transformă în spumă pe măsură ce se revarsă afară. Mai mult, între cele două valve deschise, se văd urcând și coborând, mergând înainte și înapoi, ca o coadă de piston, organele interne, a căror activitate precisă e imposibil de observat, așa cum sunt ele cufundate în valul opac și spumos.

Capătul abdomenului, mereu în spasmuri, deschizându-și și închizându-și valvele cu iuțeală, execută oscilări de la dreapta la stânga și de la stânga la dreapta, ca un pendul. La fiecare oscilație rezultă în interior un strat de ouă, iar la exterior o brazdă transversală. Pe măsură ce înaintează în arcu deschis, pe neașteptate, la intervale foarte apropiate, vârful abdomenului se înmoaie mai mult în spumă, ca și cum ar înfige ceva în fundul grămezii spumoase. De fiecare dată, fără îndoială, se depune câte un ou; dar lucrurile se petrec atât de repede și într-un mediu așa de puțin potrivit pentru observație, încât nu ajung să văd nici măcar o dată cum funcționează oviductul. Nu-mi pot da seama despre apariția ouălor decât după mișcările capătului abdomenului care, cu o mișcare de cufundare bruscă, se afundă tot mai mult.

În același timp, prin țâșnituri neregulate, este aruncată afară materia vâscoasă pe care cele două valve terminale o bat și o transformă în spumă. Spuma obținută se întinde pe laturile stratului de ouă și la baza lui de unde o văd ieșind printre ochiurile plasei, în timp ce este împinsă prin apăsarea capătului abdomenului. Astfel se obține progresiv învelișul spongios, pe măsură ce ovarele se golesc.

Îmi închipui - fără a putea interveni cu observația directă - că pentru nucleul central unde ouăle sunt înecate într-o substanță mai omogenă decât aceea de la margini, călugărița folosește substanța vâscoasă așa cum iese, fără a o bate cu valvele spre a o face spumă. Odată stratul de ouă așezat, cele două valve ar produce spuma pentru a-l acoperi. Dar repet, toate acestea sunt foarte greu de observat sub vălul substanței spumoase.

Pe un cuib proaspăt făcut, zona de ieșire e tencuită cu un strat de material fin, poros, de un alb curat, mat, aproape cretos, care se deosebește de restul cuibului, care este de un alb murdar. Ai zice că e compoziția pe care o obțin cofetarii din albuș de ou bătut, din zahăr și feculă, pentru a da gust bun unora din produsele lor. Această tencuială albă ca zăpada e foarte sfărâmicioasă și ușor de desprins. Când dispare, zona de ieșire se arată precis conturată, cu dubla ei serie de lamele cu marginea liberă. Vremea rea, ploaia, vântul, le smulge mai devreme ori mai târziu, solz cu solz; astfel că vechile cuiburi nu mai păstrează nicio urmă din tencuială.

La prima cercetare, ai fi ispitit să vezi în această spumă albă ca zăpada, o substanță diferită de aceea din restul cuibului. Oare călugărița folosește două substanțe deosebite? În niciun caz! mai întâi pentru că anatomia ne afirmă unitatea materialelor.

Organul care secretă substanța cuibului se compune din tuburi cilindrice, încrețite, împărțite în două grupe a câte douăzeci fiecare. Toate sunt pline cu un lichid vâscos, incolor, având aceeași înfățișare oricare ar fi regiunea cercetată. Nicăieri, niciun semn al vreunui produs de culoare alb-cretoasă. La rândul său, modul de formare a panglicii albe ca zăpada înlătură ideea unor substanțe diferite. Într-adevăr, se văd cele două filete codale ale călugăriței măturând suprafața valului spumos, culegând,

ca să zic așa, spuma din spumă, adunând-o și punând-o pe spinarea cuibului pentru a forma aci banda asemănătoare cu o panglică zaharoasă. Ceea ce rămâne după această măturare sau ceea ce picură din banda, încă neîntărită, se întinde pe de lături într-un fel de spoială subțire cu bășicuțele atât de fine, că-ți trebuie lupa pentru ca să le observi.

În albia unui torent, o apă noroioasă, plină de pământ, se acoperă de o spumă groasă. Pe această spumă murdară de pământ, ici și colo se arată grămezi de spumă, de un alb strălucitor, cu bășicuțele mai mici. Se face astfel o selecție; datorită deosebirii de densitate, spuma albă ca zăpada, mai ușoară se ridică pe alocuri deasupra spumei murdare din care provine. Ceva asemănător se petrece și la zidirea cuibului călugăriței. Cele două valve prefac în spumă stropul vâscos al glandelor. Partea cea mai subțire, mai ușoară, mai albă, din cauza porozității ei delicate, se urcă la suprafață, unde filetele codale o mătură pentru a o strânge ca o panglică albă ca zăpada, pe spatele cuibului.

Până aici, cu puțină răbdare, observația se poate face și dă rezultate satisfăcătoare. Ea devine imposibilă însă când e vorba de structura așa de complexă a acelei zone mediane, unde, pentru ieșirea larvelor, au fost pregătite deschizături sub acoperișul unei duble serii de lamele care se acoperă una pe alta.

Puținul pe care reușesc să-l descopăr se reduce doar la atât: capătul abdomenului deschis larg de sus în jos, formează un fel de cheutoare, al cărei capăt de sus rămâne aproape nemișcat, pe când cel de dedesubt se mișcă, producând spuma și cufundând ouăle într-însa. Capătului de sus îi revine, cu siguranță, munca în zona mijlocie.

O văd mereu în prelungirea acestei zone în mijlocul spumei fine și albe, adunată de filetele codale.

Acestea, unul la dreapta, altul la stânga, înconjură

banda de spumă. Ele pipăie marginile, par a cerceta mersul lucrului. Îți vine a crede că-s două degete lungi, de o mare finețe, dirijând această construcție anevoioasă.

Dar cum se obțin cele două rânduri de solzi, precum și crăpăturile, porțile de ieșire ale larvelor pe care le adăpostesc? Nu știu și nici măcar nu pot bănuî. Las moștenire altora dezlegarea problemei.

Ce mecanism minunat care produce cu atâta exactitate și repeziciune învelișul cornos al nucleului central, spuma protectoare, spuma albă a panglicii mediane, ouăle, lichidul care fecundează și care poate, în același timp, să construiască foițele ce se suprapun, solzii care se acoperă unii pe alții, fisurile libere care alternează! Te pierzi. Și totuși, ce îndemânare în muncă! Agățată de pânza metalică în axa cuibului său, călugărița stă nemișcată. Nu aruncă nicio privire lucrului ce se săvârșește în urmă; niciun fel de intervenție a labelor nu-i vine în ajutor. Totul se face de la sine. E o operă de construcție care cere priceperea instinctului; e o muncă pur mașinală.

Cuibul de o structură așa de complicată rezultă numai din jocul organelor, așa după cum în industrie se desăvârșesc în mod mecanic o mulțime de obiecte a căror perfecțiune ar lăsa pe jos iscusința degetelor noastre!

Sub un alt aspect, cuibul călugăriței este și mai interesant. Se găsește în el, aplicat în mod strălucit, unul din principiile fundamentale ale fizicii asupra conservării căldurii. Călugărița ne-a întrecut în cunoașterea corpurilor rău conducătoare de căldură.

Fizicianului Rumford i se datorează experiența originală pe care o expun mai jos și care demonstrează că aerul este rău conducător de căldură. Ilustrul savant a cufundat o bucată de brânză înghețată într-o cantitate de spumă, obținută din ouă bine bătute.

A pus totul într-un cuptor înfierbântat. În puțin timp a obținut o omletă fierbinte, crescută, în mijlocul căreia se găsea brânza, tot atât de rece ca la început.

Aerul închis în bășicuțele de spumă care înconjurau brânza explică această ciudățenie. Corp cu totul rău conducător de căldură, el oprișe căldura cuptorului, o împiedicase de a ajunge la partea centrală, înghețată.

Dar ce face oare călugărița? Exact ceea ce făcea Rumford; își bate mucozitatea, pentru a obține o omletă umflată, protectoare a ouălor, adunate în sâmburele central. E adevărat că scopul ei este invers: spuma coagulată trebuie să apere contra frigului, iar nu contra căldurii. Dar ceea ce apără contra unuia, apără și contra celeilalte, iar iscusitul fizician, făcând pe dos experiența lui, ar fi putut, cu aceeași învelitoare spumoasă, să mențină cald un corp pus într-un înveliș rece.

Rumford cunoștea tainele păturii de aer prin știința acumulată de înaintașii săi, prin propriile sale cercetări, propriile sale studii. În ce chip, călugărița - de nu știu câte veacuri - a luat-o înaintea fizicii noastre în dificila problemă a căldurii? Cum i-a venit în minte să învelească în spumă grămăjoara ei de ouă, care, lipită, fără niciun adăpost, pe o rămurică, pe o piatră, trebuie să sufere, nestingherită, asprimea iernii?

Celelalte mantide aflate în vecinătatea mea, singurele despre care aș putea vorbi în deplină cunoștință de cauză, se folosesc de pătura rău conducătoare de căldură sau o suprimă, după cum ouăle sunt sau nu destinate să petreacă iarna.

Călugărița mică cenușie (Ameles decolor), atât de deosebită de cealaltă prin lipsa aproape totală a aripilor la femelă, își face un cuib abia cât un sâmbure de cireasă și-l îmbracă foarte bine cu o crustă spumoasă.

La ce-i folosește acest înveliș ușor și găunos?

Cuibul de ameles ca și cuibul călugăriței petrece iarna pe o rămurică ori pe o piatră, în bătaia tuturor asprimilor iernii, de aceea are nevoie de un înveliș protector.

Pe de altă parte, cu toată mărimea ei, egală cu a călugăriței, empusa mărunțică (*Empusa pauperata*) cea mai ciudată dintre insectele noastre, își face un cuib tot atât de mic ca cel de ameles. E o căsuță foarte modestă, alcătuită din puține celule, așezate una lângă alta în trei sau patru rânduri, lipite unele de altele. Aici lipsește cu totul crusta spumoasă, deși cuibul este fixat pe loc deschis, ca și cele dinainte, pe vreo rămurică sau o bucată de piatră. Această lipsă a învelișului rău conducător de căldură arată că ecloziunea se face în alte condiții climaterice. Într-adevăr, ouăle empusei se deschid puțin timp după ce au fost depuse, în timpul căldurii. Neavând de suferit asprimea iernii, ele nu mai au pentru protecție decât teaca subțire a oului.

Aceste precauții, atât de delicate și de bine socotite, rivalizând cu omleta lui Rumford, sunt ele oare un rezultat întâmplător, una din combinațiile nenumărate ieșite din urna hazardului?

Dacă e așa, să nu dăm îndărăt din fața absurdului și să recunoaștem că întâmplarea oarbă este înzestrată cu o clarviziune minunată.

Călugărița își începe construcția cuibului de la partea groasă și-l termină la partea subțire. Aceasta din urmă se prelungește adesea într-un fel de cioc în care s-a scurs, prelingându-se, ultima picătură a lichidului vâcos. Pentru a-și termina lucrul îi trebuie o muncă de aproape două ore, fără nicio întrerupere.

După ce și-a depus ouăle, mama se îndepărtează nepăsătoare. Mă așteptam s-o văd întorcându-se și manifestându-și o cât de mică duioșie pentru leagănul

familiei sale. Dar nici cel mai mic semn de bucurie maternă. Lucrul odată sfârșit, n-o mai interesează deloc. Sau apropiat niște lăcuste. Una din ele s-a așezat chiar pe cuib. Călugărița nu dă nicio atenție acestor nepoftiți, pașnici, ce e drept. Oare i-ar alunga, dacă ar fi periculoși și ar încerca să spargă cuibul cu ouă? Nepăsarea ei îmi spune că nu. Ce o mai interesează de aci înainte cuibul? Nici nu-l mai recunoaște.

Am arătat împerecherile multiple ale călugăriței și sfârșitul tragic al masculului, mai totdeauna sfâșiat ca un vânat de rând. În răstimpul a două săptămâni, am observat că aceeași femelă se împerechează din nou până la a șaptea oară. Văduva așa de ușor consolată și-a mâncat de fiecare dată tovarășul.

Astfel de obiceiuri te fac să prevezi ponte multiple. Se fac, într-adevăr, deși aceasta nu e o regulă generală. Printre femelele ouătoare, unele nu mi-au făcut decât un singur cuib; altele au făcut două, tot atât de mari ca și primele. Cea mai fecundă a făcut trei, dintre care primele două de mărime normală, iar al treilea redus la jumătatea dimensiunilor obișnuite.

Aceasta din urmă îmi arată numărul mare de ouă pe care sunt în stare să le producă ovarele călugăriței. După șanțurile transversale ale cuibului, e ușor să numeri straturile de ouă, pline în mod inegal, după cum ele ocupă centrul elipsoidului sau capetele lui. Însumând numărul ouălor din stratul cel mai mare și din stratul cel mai mic obținem o medie din care se deduce cu aproximație numărul total de ouă. Astfel, găsesc că un cuib de mari dimensiuni conține cam patru sute de bucăți. O femelă care a făcut trei cuiburi, din care cel de-al treilea pe jumătatea celorlalte, lasă deci ca urmași o mie de gemeni; cele cu două cuiburi, opt sute; cele mai puțin fecunde, între trei și patru sute. În toate aceste cazuri, iată o familie

măreață, dar foarte buclucașă, dacă n-ar fi repede stârpită.

Umflat, având o structură curioasă și, de altfel expus bine la vedere pe piatra sau pe mărcinișul său, cuibul călugăriței nu se putea să nu atragă atenția țaranului provensal. Într-adevăr, e foarte cunoscut la sate, unde poartă numele de tigno; ba se mai bucură și de o mare faimă. Nimeni însă nu pare să se fi informat asupra originii acestei faime. Vecinii mei de la țară sunt totdeauna surprinși când le spun că celebrul tigno este cuibul călugăriței. Cred că această neștiință se datorează faptului că ponta se face noaptea. În taina nopții, insecta n-a putut fi surprinsă construindu-și cuibul și nimeni n-a făcut legătura dintre lucrătoare și opera sa, cunoscute totuși, și una ca și cealaltă, de către tot satul.

Asta nu are importanță: ei au în față un obiect neobișnuit care le atrage privirea, le captivează atenția. Așadar, trebuie să fie bun la ceva, trebuie să aibă puteri miraculoase. Astfel a gândit omul naiv în toate timpurile: să găsească în lucrurile neobișnuite un leac al suferințelor sale.

Printr-o înțelegere generală, farmacopeea țărănească din Provence laudă cuibul călugăriței ca fiind cel mai bun dintre leacurile contra degerăturilor.

Modul de întrebuințare este din cele mai simple. Se taie cuibul în două, se strânge, și se fricționează regiunea bolnavă cu partea din care curge lichidul. Se spune că leacul e salvator. Cel ce simte la degete mâncărimea umflăturilor vinete, recurge fără greș la cuib (tigno), după un obicei străvechi. S-a vindecat el într-adevăr?

În ciuda credinței unanime, îmi voi permite să mă îndoiesc de aceasta, datorită încercărilor neizbutite făcute pe pielea mea proprie și pe a celor câtorva persoane din familia mea, în timpul iernii 1895, care a fost așa de bogată în degerături. Niciunul dintre noi, uns cu celebra

unsoare n-a observat că-i scad umflăturile de la degete; niciunul n-a simțit calmându-i-se cât de cât mâncărimile, sub stratul albuminos al cuibului stors. Trebuie să cred că același efect l-a avut și asupra celorlalți. Cu toate acestea, faima populară a leacului se menține, probabil din cauza unei simple asemănări de nume dintre leac și boală: în provensală, degerătura se numește tot tigno. Din moment ce cuibul călugăriței și degerătura au același nume, calitățile celui dintâi nu sunt ele oare vizibile?

Astfel se scornește faima.

În satul meu, și fără îndoială și în alte sate, tigno - înțelegem prin asta cuibul călugăriței - este lăudat, de asemenea, ca un leac minunat contra durerii de măsele. E destul să-l porți la tine, pentru a fi scutit de această durere. Bătrânele îl culeg la timpul potrivit, îl păstrează cu sfințenie într-un colț din dulap; îl cos la fundul buzunarului, de frică să nu-l piardă când scot batista; vecinele și-l împrumută între ele, când le doare vreo măsea. „Împrumută-mi cuibul tău: am niște dureri groaznice” zice suferinda cu falca umflată. Cealaltă se grăbește să descoasă și să împrumute prețiosul talisman: „Vezi să nu-l pierzi - îi dă ea de grijă - nu am altul și nu mai suntem în timpul potrivit pentru a mai găsi vreunul”.

De altfel, aceste naivități nu sunt prea mult depășite de unele cărți vechi, în care doarme știința de altă dată. Un naturalist englez din secolul al XVI-lea, medicul Thomas Moulet, ne povestește că unii copii rătăciți în câmp întreabă pe călugăriță cum să-și găsească drumul cel bun. Insecta, odată întrebată, întinzând laba, arată calea pe care s-o urmeze și aproape niciodată nu se înșală, adaugă autorul.

Aceste nostimade sunt spuse în latinește cu o adorabilă naivitate.

VIII. CARABUL AURIU. ALIMENTAȚIA LUI

Scriind primele rânduri ale acestui capitol, mă gândesc la abatoarele din Chicago, groaznicele uzine de carne unde se căsăpesc anual un milion optzeci de mii de boi, un milion șapte sute cincizeci de mii de porci care, intrați vii în mașină, ies la capătul celălalt prefăcuți în cutii de conserve, untură, salamuri, șuncă; îmi vin acestea în minte, deoarece carabul auriu ne va arăta, în materie de omor, o iuțeală asemănătoare.

Într-o cușcă mare de sticlă, am douăzeci și cinci de carabi aurii. Acum stau nemișcați, cuibăriți sub o scândurică pe care le-am pus-o drept adăpost. Cu burta la răcoare, pe nisip, cu spatele la căldură, lângă scândurica bătută de soare, picotesc și-și fac digestia.

Întâmplarea norocoasă îmi aduce pe neașteptate un convoi de omizi de pin care, coborând de pe copacul lor, caută un loc potrivit pentru a se îngropa, preludiu al coconului subteran. Iată o cireadă grozavă pentru abatorul carabilor.

O culeg și o pun în cușcă. Imediat convoiul se reface; omizile, în număr de aproape o sută cincizeci, se mișcă în șirag ondulat. Ele trec prin apropierea scânduricii, una după alta, ca porcii din Chicago. Momentul e potrivit. Dau drumul sălbăticiunilor mele, adică le ridic acoperișul. Adormiții se trezesc pe dată, simțind prada îmbelșugată care le trece pe sub nas.

Unul din ei dă fuga; alți trei-patru îl urmează, punând gloata în mișcare; cei îngropați în nisip se ridică; întreaga bandă de ucigași se aruncă asupra cirezii care trece. Ai înaintea ochilor un spectacol de neuitat: lovituri de mandibule aici, acolo, înainte, îndărăt, în mijlocul convoiului, pe spate, în pânțele, la nimereală. Pieile zbârlite se sfâșie, conținutul se răspândește, curg intestinalele înverzite de ace de pin, hrana lor; omizile se zbat, luptă cu crupa strânsă sau destinsă cu iuțeală, se

înțepenesc în labe, scuiță și mușcă. Cele tefere sapă cu desperare pământul pentru a se ascunde. Niciuna nu reușește. Abia au coborât pe jumătate, că pe dată carabul aleargă, le rupe, le spintecă burta.

Dacă măcelul nu s-ar petrece într-o lume mută, am avea înaintea ochilor groaznicul muget al cășăpirilor din Chicago. Îți trebuie urechea imaginației pentru a auzi vaietele jalnice ale acestor spintecați de vii.

Eu am această ureche și sunt cuprins de remușcări că am putut da naștere la astfel de nelegiuiri.

Și de peste tot, în grămada de morți și de muribunzi, fiecare trage, fiecare rupe, duce cu sine o bucată pe care vrea s-o înghită într-un loc retras, departe de ochii curioșilor. După această înghițitură, o alta e tăiată la repezeală, pe loc, apoi alta și alta, până când se termină toate omizile spintecate. În câteva minute, convoiul de omizi a fost redus la o mezelărie cu zdrențe încă tremurând de viață.

Omizile erau o sută cincizeci; ucigașii sunt douăzeci și cinci. Asta înseamnă șase victime de fiecare carab. Dacă insecta n-ar face altceva decât să ucidă mereu, așa cum fac muncitorii din uzinele de carne, și dacă echipa ar fi de o sută de carabi, număr destul de modest în raport cu acela al mânuiților de șuncă, atunci suma victimelor, într-o zi de zece ore, ar fi de treizeci și șase de mii. Nici când vreun atelier din Chicago n-a obținut un astfel de randament.

Iuțeala uciderii te izbește și mai mult dacă ții seama de greutatea atacului. Carabul nu posedă roata turnantă care ia porcul de picior, îl ridică și-l pune în fața cuțitului măcelarului; el nu are podeaua mobilă, care supune capul boului la îndemâna maiului celui ce-l ucide; carabul trebuie să alerge peste animal, să-l stăpânească, să se apere de cângile și colții acestuia.

Mai mult, pe măsură ce spintecă el și consumă, pe

moment. Închipuți-vă ce măcel ar fi, dacă insecta n-ar face altceva decât să ucidă!

Ce gânduri ne trezesc abatoarele din Chicago și ospețele carabului? Iată: omul cu un înalt caracter moral este, deocamdată, o excepție destul de rară.

Uneori sub pojghița civilizației, se află strămoșul, sălbaticul, contemporan cu ursul peșterilor. Încă n-am ajuns la adevărata umanitate. Ea se dezvoltă puțin câte puțin, prelucrată prin fermentul secolelor și prin lecțiile conștiinței; ea merge treptat spre mai bine.

Putem spune că sclavajul, baza societății antice, a dispărut cu totul abia în zilele noastre; s-a observat că omul, chiar cel de culoare neagră, este și el un om și, ca atare, merită și el respect.

Ce era odinioară femeia? Ceea ce este și astăzi în Orient: un animal drăgălaș, fără suflet. Doctorii au dezbătut mult timp această problemă. Însuși Bossuet, marele episcop din secolul al XVII-lea, considera femeia ca diminutivul bărbatului. Lucrul fusese dovedit prin originea Evei: osul supranumerar, coasta a treisprezecea pe care o avea Adam la început. În urmă, s-a recunoscut că femeia are un suflet la fel ca al nostru, ba chiar superior în ceea ce privește gingășia iubirii și puterea de a se dăruia. I s-a dat voie să învețe, ceea ce ea a făcut-o cu o stăruință cel puțin egală cu a concurentului ei, bărbatul. Dar legea, peșteră care nu s-a curățit încă de toate sălbăticiile, continuă s-o privească ca pe o neputincioasă, o minoră. Legea, la rândul ei, va sfârși prin a ceda impulsului vieții.

Desființarea sclaviei, instruirea femeii, iată doi pași uriași pe drumul progresului moral. Strănepoții noștri vor merge mai departe. Ei vor vedea cu privire limpede, capabilă să învingă toate piedicile, că războiul este cea mai absurdă dintre toate patimile noastre; că cuceritorii, ațâțători ai războaielor și jefuitori ordinari ai popoarelor,

sunt o pacoste dezgustătoare; că străngerile de mână prietenești sunt mai bune decât împușcăturile; că poporul cel mai fericit nu e acela care are mai mult armament, ci acela care lucrează în liniște și produce din plin; că bucuriile vieții nu au nevoie neapărat de granițe, dincolo de care te așteaptă jignirile vameșului, scotocitor de buzunare și jefuitor de bagaje. Strănepoții noștri vor putea vedea aceasta și încă multe alte minuni, astăzi doar visuri îndrăznețe.

Dar duși de curentul ideilor, cât ne-am îndepărtat de carabi! Să ne întoarcem în grabă. Din ce cauză am provocat eu uciderea șirului de omizi, care mergeau în liniște să se îngroape, atunci când le-am dat în gura spintecătorilor? Era poate în scopul de a-mi crea priveliștea unei asasinări sadice? Desigur că nu; totdeauna mi-a fost milă de suferința animalelor, și viața celei mai inferioare chiar, merită să fie respectată. Pentru a-mi potoli mila aceasta, au trebuit exigențele cercetării științifice, exigențe crude uneori.

Mă interesau moravurile carabului auriu, mic pândar al grădinilor care, pentru acest motiv, a fost numit în mod popular grădinăriță. Oare în ce grad merită el frumosul nume de auxiliar? Ce vânează carabul? De ce fel de păduche ne curăță el straturile?

Începutul făcut cu procesionarele pinului promite mult. Să continuăm pe acest drum.

Spre sfârșitul lui aprilie, la diferite intervale, curtea se umple de cârduri de omizi, aci mai multe, aci mai puțin numeroase. Le recoltez și le așez în cușca de sticlă. Imediat ce masa e servită, începe ospățul.

Omizile sunt spintecate, fiecare de unul sau de mai mulți consumatori deodată. În mai puțin de un sfert de ceas, distrugerea lor e totală. Nu mai rămân din turmă decât crâmpeie informe, purtate ici și colo, pentru a fi

consumate la adăpost, sub scândurică. Cu prada în gură, cel ghiftuit se cărăbănește, dornic să se ospăteze în liniște. Îi atin calea alți tovarăși, care, momiți de bucățița ce atârnă din colții fugarului, devin răpitori obraznici. Iată doi-trei care încearcă să jefuiască pe stăpânul legitim. Fiecare înhață bucata, trage, înghite, fără prea mare ceartă. La drept vorbind nu e chiar bătaie, nici lovituri dintr-o parte și din alta, așa cum se observă la câini, când se ceartă pentru un os. Totul se mărginește la o încercare de furt.

Dacă stăpânul nu se lasă, atunci bucata este consumată împreună, pașnic, gură lângă gură, până ce, sfârtecând-o în întregime, fiecare se retrage cu bucățița lui. Picante la gust din cauza acelor cu venin, care în cercetările mele îmi iritau așa de mult pielea, procesionarele pinului trebuie să fie una din mâncărurile cele mai gustoase. Carabii mei se ospătează de minune! Oricâte turme le-aș aduce, pe toate le mănâncă.

Felul acesta de mâncare e foarte prețuit. Totuși, în gogoșile viermelui de mătase, cred că nimeni – după câte știu – n-a întâlnit carabul auriu și larva sa. N-am nici cea mai mică speranță că l-aș putea găsi eu însumi, cândva, acolo. Aceste gogoși nu sunt populate decât iarna, atunci când carabul, nepăsător față de mâncare și cuprins de toropeală, e adăpostit sub pământ. Dar în aprilie, când omizile procesionare sunt în căutarea unui loc bun pentru a se îngropa și a se transforma, carabul, dacă are norocul să le întâlnească, profită din plin de chilipir.

Faptul că acest vânat e plin de păr nu-l supără deloc; totuși cea mai păroasă dintre omizile noastre, omida păroasă, cu coama ei bogată, pe jumătate neagră și jumătate roșcată, pare să-l înspăimânte pe acest hulpav. Zile întregi, în cușcă, ea rătăcește în tovarășia ucigașilor. Carabii par că nici n-o văd. Din timp în timp unul din ei se

oprește, se rotește în jurul animalului păros, îl cercetează, apoi încearcă să-i umble în lâna înspăimântătoare. Dezgustat îndată de acest gard viu lung și păros, se retrage fără a o gusta. Mândră și de neatins, omida trece mai departe, undulându-și spinarea.

Aceasta însă nu-i merge prea mult. Într-un moment de foame cumplită, încurajat de altfel prin colaborarea tovarășilor lui, hoțomanul se hotărăște la un atac serios. Sunt patru, foarte ocupați în jurul omizii care, hărțuită din față și din spate, sfârșește prin a cădea. Îndată e spintecată și înghițită cu lăcomie ca oricare omidă fără apărare.

După cum am norocul să le găsesc, pun la dispoziția menajeriei mele omizi diferite, netede sau păroase. Toate sunt primite cu o plăcere deosebită, cu singura condiție de a fi de mărime potrivită, în raport cu aceea a banditului. Cele prea mici, sunt disprețuite, deoarece nu i-ar putea alcătui o îmbucătură cumsecade. Prea mari, ele depășesc mijloacele de acțiune ale carabului. Cele de sfinxul euforbiei și ale ochiului-de-păun de pildă, ar fi pe placul carabului, dar la prima mușcătură, omida atacată, cu o răsucire a șoldului său puternic, aruncă la distanță pe atacator.

După câteva asalturi, urmate toate de o tumbă la distanță, insecta renunță la atac, neputincioasă și cu părere de rău. Prada este prea puternică. Am păstrat timp de cincisprezece zile cele două omizi puternice în fața carabilor mei: nimic rău nu li s-a întâmplat.

Amenințarea șoldului destins pe dată impunea respect cumplitelor fălci.

Un prim merit al carabului auriu: este distrugătorul oricărei omizi nu prea puternice. Un defect însă îi știrbește din merit: insecta nu e cățărătoare; vânează pe pământ și nu în înălțimea copacului. N-am văzut-o niciodată

cercetând crengile nici celui mai mic arbust. În cușca mea, carabul nu dă atenție chiar celei mai îmbietoare prăzi dacă aceasta e așezată pe o tufă de cimbru sau pe o suprafață ridicată. Mare păcat! Dacă insecta ar cunoaște urcușul, excursia deasupra pământului, cu ce iuțea! o echipă de trei sau patru carabi ar curăța varza de pacostea ei, omida fluturelui alb de varză!

Distrugător al omizilor, iată marele talent al carabului auriu! E supărător faptul că, împotriva melcului, alt distrugător al grădinilor, el ne este de puțin ajutor. Îi mănâncă numai pe cei uscați, pe jumătate striviți, în parte despuiați de căsuță, și aceasta pentru că nu-i plac balele moluștelor. Dar ceilalți frați ai săi nu-i împărtășesc dezgustul. Procustul scortșos sau carabul mare, îmbrăcat în negru pe tot corpul, mai mare decât carabul auriu, atacă cu îndrăzneală melcul și-i golește găoacea până la fund, cu toată năvala desperată a balelor. E păcat că procustul se găsește rar prin grădinile noastre: el ar fi pentru noi un auxiliar minunat.

IX. CARABUL AURIU. MORAVURI NUPTIALE

Ca distrugător pătimăș al omizilor, carabul auriu își merită cu vârf și îndesat numele de grădinar: el este agerul pândar al grădiniștilor și al straturilor de flori. Cercetările mele nu adaugă nimic din acest punct de vedere la faima lui cea veche, dar vor arăta în schimb, în cele ce urmează, unele aspecte nebănuite încă la această insectă. Sângerosul mâncău, căpcăunul oricărei prăzi care nu întrece puterile sale, este și el mâncat la rândul său. Și de cine credeți? De semenii lui și de alte insecte.

Într-o zi, la umbra platanilor din fața ușii mele, văd un carab trecând foarte grăbit. Călătorul e bine venit: va spori cu încă un individ populația coliviei mele. Luându-l, observ că are vârful elitrelor ușor zdrobite. E oare rezultatul unei lupte între rivali? Nimic nu mă lămurește în

această privință. După ce-l cercetez ca să văd dacă nu are vreo rană serioasă îl introduc în căsuța de sticlă, alături de cei douăzeci și cinci de ocupanți.

A doua zi mă interesez din nou de pensionar. A murit. În timpul nopții, tovarășii l-au atacat, i-au spart abdomenul, insuficient apărat de elitrele zdrobite. Operația a fost executată foarte curat, fără a-i rupe picioarele. Labele, capul, pieptul, toate sunt la locul lor; numai burta e căscată printr-o gaură largă prin care a fost golit conținutul. Ai sub ochi un fel de scoică de aur, formată din două elitre unite. Carapacea unei stridii golite de molusca ei nu e mai curată ca aceasta.

Acest rezultat mă miră, căci eu veghez cu atenție ca în cușcă să nu lipsească niciodată hrana. Melcul, cărăbușul, călugărița, râma, omida și alte mâncăruri favorite, trec pe rând în „sala de mâncare”, în cantitate mai mult decât suficientă. Mâncând un confrate a cărui armură stricată le ușura atacul, carabii mei nu au deci scuza foamei.

Or fi având, poate obiceiul de a ucide răniții și de a curăți abdomenul aproapei lovit? Insectele nu cunosc mila. În fața unui nenorocit care se zbate cu desperare, niciunul din același neam cu el nu se oprește, nimeni nu încearcă să-i vină în ajutor. Între carnivore, întâmplarea se poate întoarce mai mult în tragic. Uneori, trecătorii aleargă spre rănit. Oare pentru a-l ajuta? Nicidecum, ci pentru a-l gusta pe cel schilodit și a-l vindeca definitiv de dureri, mâncându-l, bineînțeles, dacă-l găsesc destul de gustos.

Se prea poate ca acel carab cu elitrele zdrobite să fi ispitit pe tovarășii săi tocmai prin faptul că avea burta parțial descoperită. Vor fi văzut în neputinciosul lor confrate o pradă pe care o puteau mânca. Dar dacă nu sunt răniți înainte de a se întâlni, se respectă oare ei între

ei? Toate aparențele arată la început relații foarte pașnice. În timpul mesei, niciodată nu există bătaii între ei; nimic decât furtișag de la gură la gură.

În timpul somnolențelor lungi la umbra scânduricii, niciun fel de ceartă. Pe jumătate cufundați în pământul răcoros, cei douăzeci și cinci de supuși digeră și dormitează liniștiți, nu departe unul de altul, fiecare în locșorul lui. Dacă ridic adăpostul, ei se trezesc, o iau la fugă, aleargă pe ici, pe colo, se întâlnesc în fiecă clipă, fără a-și face rău.

Liniștea era așadar adâncă și părea că trebuie să dureze la infinit, când, în primele zile călduroase din iunie, găsesc la inspecție un carab mort. Nu dezmembrat, ci redus pur și simplu în starea de ghioc de aur; el îmi reamintește scoica unei stridii mâncate, repetă ceea ce pățise de curând neputinciosul ce fusese mâncat.

Examinez resturile; în afară de o enormă spărtură în abdomen, totul e în ordine. Deci insecta era în perfectă stare când ceilalți au golit-o de măruntaie.

Câteva zile după aceea, încă un carab ucis și tratat la fel cu primii, fără nicio dezordine în ceea ce privește părțile exterioare ale armurii. Dacă așez mortul pe burtă, pare întreg; dacă-l pun pe spate, e scobit și nu mai are nici pic de carne în carapace. Ceva mai târziu, altă carapace goală, apoi alta, apoi încă una, atâtea și atâtea, încât îmi scade la iuteală menajeria.

Dacă această nebunie de omor continuă, în curând nu voi mai avea nimic în cuști.

Oare carabii mei, uzați de vârstă, vor fi murit de moarte naturală, iar supraviețuitorii se vor fi ospătat din cadavre? Sau, mai sigur, depopularea s-a făcut pur și simplu pe socoteala celor vii? Să explici acest lucru nu e prea ușor, deoarece spintecările se petrec mai ales noaptea. Cu atenție, reușesc cu toate acestea să surprind

de două ori autopsia în plină zi.

Spre mijlocul lui iunie, sub ochii mei, o femelă atacă un mascul, identificat după talia lui ceva mai mică. Operația e la începutul ei. Ridicând vârful elitrelor, atacatoarea a prins victima de extremitatea abdomenului, pe fața dorsală. Trage cu sete, îl mozelește. Cel înhățat, pe deplin sănătos, nu se apără, nu se zbate. Doar se trage pe cât poate în sens invers pentru a scăpa de colții teribili; înaintează, se retrage, după cum trage el înainte sau este tras el însuși. La atât se mărginește toată rezistența lui. Lupta ține un sfert de ceas. Trecătorii se ivesc, se opresc și par a-și spune: „pe curând și rândul meu”. În sfârșit, dublându-și efortul, masculul se eliberează și fuge.

E de crezut că, dacă n-ar fi putut să se descurce, burta i-ar fi fost golită de măruntaie de către sălbatica consoartă.

Câteva zile după asta, asist la o scenă asemănătoare, dar de data aceasta cu deznodământul întreg.

E tot o femelă care mușcă un mascul pe la spate.

Fără alte protestări decât eforturi slabe de a se elibera, cel mușcat se lasă așteptat. În sfârșit, pielea cedează, rana se mărește, măruntaiele sunt scoase și înghițite de către femelă care, cu capul vârât în burta masculului, golește carapacea. Tremurul labelor vestesc moartea nenorocitului. Măcelăreasa nu se înduplecă: continuă să scotocească cât de adânc îi permite tot coșul pieptului. Nimic nu rămâne din mort decât elitrele adunate ca o nacelă și partea dinainte a corpului, nesfârșimată. Restul, uscat, e părăsit pe loc.

Astfel trebuie să fi pierit carabii, toți masculi, cărora le găsesc din când în când resturile în colivie; tot astfel trebuie să piară și supraviețuitorii. De la mijlocul lui iunie până la 1 august, numărul de douăzeci și cinci de la început, se reduce la cinci femele.

Toți masculii, în număr de douăzeci au fost spintecați iar conținutul corpului lor consumat în întregime. Și de către cine? Se pare că de către femele.

Lucrul e confirmat mai întâi de cele două asalturi la care am fost martor printr-o întâmplare norocoasă: în două rânduri, în plină lumină a zilei, am văzut femela mâncând masculul după ce i-a rupt pânțele sub elitre, sau cel puțin a încercat s-o facă. Cât despre restul masacrului, dacă-mi lipsește observația directă, am o mărturie de mare valoare. Am văzut chiar acum: cel înhățat nu reacționează, nu se apără; se silește doar să fugă, trăgându-se cum poate mai bine.

Dacă acolo ar fi fost o simplă încăierare, o ceartă obișnuită, așa cum se întâmplă uneori în timpul vieții, cel atacat desigur că s-ar întoarce, căci are posibilitatea s-o facă; într-o încheștare corp la corp, ar răspunde atacului, ar da mușcătură pentru mușcătură. Forța lui îi permite o luptă care s-ar putea întoarce în avantajul său; însă prostul de el își lasă dosul mâncat fără să se opună. Se pare că o scârbă de neînvins îl împiedică să-și iasă din fire și să muște cât de cât pe aceea care-l mănâncă. Această pasivitate îmi amintește de scorpionul din Languedoc care, îndată după împerechere, se lasă mâncat de tovarășa lui, fără a-și folosi arma, ghimpele cu venin, cu care ar putea să ucidă femela; îmi amintește de masculul călugăriței, care, redus uneori la un ciot și continuându-și cu toate acestea actul sexual neterminat, e ronțait bucătică cu bucătică, fără pic de revoltă din partea lui. Acestea-s ritualuri nuptiale cărora masculul nu li se poate opune.

Masculii din menajeria mea de carabi, sfâșiați de la cel dintâi până la cel din urmă, ne vorbesc de moravuri asemănătoare. Ei sunt victimele femelelor lor, acum sătule de dragoste. În timp de patru luni, din aprilie până în august, se formau zilnic perechi, uneori simple încercări,

alteori - și foarte adesea - acuplări adevărate. Pentru aceste firi focoase niciodată nu e destul.

Carabul este iute în materie de dragoste. În mijlocul mulțimii, fără vreo ațâțare prealabilă, un trecător se aruncă pe o trecătoare, prima venită. Cea prinsă ridică puțin capul în semn de acceptare, pe când cavalerul îi gâdilă ceafa cu vârful antenelor. Odată acuplarea terminată - și asta se petrece foarte repede - se despart imediat, mănâncă din melcul servit de mine și ambii indivizi se împerechează cu alții, apoi din nou cu alții, de atâtea ori, câți masculi sunt la îndemână. După ospăț, amor bestial; după amor, ospăț; viața carabului se rezumă la aceste două acțiuni.

Femelele menajeriei mele nu sunt în raport direct cu numărul pretendenților: cinci femele pentru douăzeci de bărbați. Dar asta nu contează, nu e nicio luptă cu schimb de ghionți: se uzează, se abuzează de femele în mod foarte pașnic. Cu această purtare împăciuitoare, într-o zi, mai devreme sau mai târziu, fiecare își poate satisface poftele, în mai multe rânduri, și după șansele întâlnirilor.

Aș fi preferat o adunare mai bine proporționată.

Întâmplarea, iar nu alegerea mi-a procurat adunătura de care dispuneam. La începutul primăverii recoltasem toți carabii pe care-i putusem găsi sub pietrele din vecinătate, fără deosebire de sex, destul de greu de recunoscut numai după caracterele exterioare. Mai târziu, creșterea lor în cușcă mi-a arătat că semnul distinctiv al femelei era o ușoară mărime a taliei.

Menajeria mea, așa de disproporționată sub raportul numeric al sexelor, era așadar un rezultat al întâmplării.

Cred că în condițiile naturale nu se găsește această abundență de masculi. Pe de altă parte, în libertate, la adăpostul aceleiași pietre, nu se află niciodată grupuri atât de numeroase. Carabul trăiește aproape singuratic; rar se

întâlnesc doi sau trei strânși sub același adăpost. Adunătura din colivia mea este așadar ceva excepțional, fără a fi totuși o îngrămădeală. În adăpostul de sticlă este loc destul, atât pentru excursii la distanță, cât și pentru joaca obișnuită. Cine vrea să se izoleze o poate face; cine vrea tovărășie, o găsește imediat.

De altfel, captivitatea nu pare să-i stânjenească; aceasta se vede după ospețele lor dese, după împerecherile repetate zilnic. Liberi, pe câmp, ei n-ar fi mai bine dispuși ca aici; poate chiar ar fi mai puțin veseli, acolo hrana nu e atât de bogată ca în cușcă.

Din punct de vedere al bunului trai, prizonierii sunt deci într-o situație bună, favorabilă menținerii obiceiurilor normale.

Numai că în colivie întâlnirile dintre ei sunt mai dese decât la câmp. De aici, fără îndoială, ocazia cea mai bună pentru femele de a persecuta pe masculii pe care nu-i mai pot suferi, de a-i înhăța de coadă și de a le mânca conținutul abdomenului. Apropierea prea mare grăbește vânătoarea de masculi, dar cu siguranță că aceasta nu e o noutate; astfel de obiceiuri nu se improvizează. Odată împerecherile terminate înseamnă că o femelă întâlnind un mascul pe câmp, să-l considere ca pe un vânat și să-l mănânce, pentru a încheia ritualul nupțial. Pietrele răsturnate de mine cu scopul de a mă convinge nu mi-au dat prilejul acestui spectacol, dar ceea ce am văzut în colivie e destul pentru ca să mă conving. Ce fel e lumea aceasta a carabilor, unde femela își mănâncă masculul când rodnicia ovarelor nu mai are nevoie de dânsul? Câtă desconsiderare pentru masculi din partea legilor procreației, care determină asemenea obiceiuri!

Oare aceste accese de canibalism care urmează după dragoste sunt ele atât de răspândite? Pentru moment, cunosc trei exemple dintre cele mai bine caracterizate:

călugărița, scorpionul din Languedoc și carabul auriu. Cu mai puțină sălbăcie - pentru că cel mâncat este deja un cadavru, iar nu un animal viu - ura contra masculului ajuns pradă se regăsește și în familia lăcustelor. Femela decticului cu fruntea albă ronțăie cu plăcere o coapsă din masculul ucis.

Lăcusta verde se poartă în același fel.

La acestea, până la un punct, există o explicație a regimului de viață: decticul și lăcusta sunt, înainte de toate, carnivore. Întâlnind un cadavru din neamul lor, femelele îl mănâncă mai mult sau mai puțin, chiar dacă el ar fi iubitul lor din ziua trecută: nu mai valorează decât ca vânat.

Dar ce să spunem despre insectele vegetariene?

La apropierea pantei, efipigerul își mușcă tovarășul încă plin de viață, îi spintecă burta și mănâncă din el atât cât poate. Blânda femelă a greierului își înrăiește caracterul dintr-odată; bate pe cel care mai ieri îi făcea serenade pătimase; îi sfâșie aripile, îi sparge vioara și merge până acolo că ia chiar câteva îmbucături din cântăreț. Probabil că ura de moarte a femelei față de mascul după împerechere este destul de răspândită, mai ales la insectele carnivore. Care-s oare motivele acestor obiceiuri sângeroase? Dacă împrejurările îmi vor fi favorabile, voi face tot posibilul să aflu.

X. GREIERUL DE CÂMP

Cine dorește să vadă cum își depune greierul ouăle n-are nevoie de nicio pregătire: îi ajunge puțină răbdare, care, după Buffon, este egală cu geniul, dar pe care eu o voi numi, mai modest, virtutea cea mai importantă a observatorului. În aprilie sau cel mai târziu în mai, să așezăm insectele în perechi, izolate în oale de flori cu un strat de pământ bătut.

Hrana lor constă dintr-o frunză de lăptucă, schimbată

din timp în timp. O lamă de sticlă acoperă cuibul și oprește evadarea lor.

Prin această instalație simplă, căreia îi urmează la nevoie clopotul de pânză metalică, cușcă mai bună, se pot obține date destul de curioase. Vom reveni mai târziu asupra ei. Pentru moment să urmărim pontă, iar supravegherea noastră să nu lase să-i scape momentul potrivit.

Numai în prima săptămână din iunie vizitele mele stăruitoare îmi dau un început de satisfacție.

Surprind femela, nemișcată, cu oviscaptul împlântat vertical în pământ. Nepăsătoare față de vizitatorul indiscret, ea stă în același loc mult timp. În sfârșit, își scoate sonda, șterge urmele găurii, fără să insiste prea mult, se odihnește o clipă, pornește și începe aceeași operație în altă parte, ba ici, ba colo, pe toată întinderea suprafeței pe care o are la dispoziție. Este o repetare a ceea ce am văzut la dectic, dar cu mișcări ceva mai încete. În timp de douăzeci și patru de ore, mi se pare că pontă s-a terminat. Pentru mai multă siguranță, mai aștept încă două zile. Atunci scurm pământul din oală. Ouăle, de un galben-pai, sunt ca niște cilindri rotunjiți la cele două capete și măsoară aproape trei milimetri lungime. Ele sunt așezate vertical și apropiate, în grupe mai mult sau mai puțin numeroase, corespunzând depunerilor succesive. Le găsesc pe toată suprafața oalei, la doi centimetri adâncime. Atât cât permit greutatea unei mase de pământ cercetate cu lupa, evaluez ouăle depuse de o singură femelă la cinci sau șase sute. O astfel de familie va suferi, cu siguranță, până la sfârșit o reducere însemnată.

Oul greierului este o mică „minune” a mecanicii.

După ce se deschide, seamănă cu un tub de un alb opac, prevăzut la vârf cu o deschidere rotundă, foarte regulată, pe marginea căreia e lipit un căpăcel care-i

servește de acoperiș. În loc să se rupă la întâmplare sub apăsarea sau prin foarfecele noului-născut, ele se deschid de la sine, urmând o linie de mică rezistență, trasă dinainte. Ar fi bine să pot vedea această ecloziune curioasă!

Aproape cincisprezece zile după depunerea ouălor, două puncte mari, rotunde și de un negru ruginiu, întunecă polul anterior. Ceva mai sus de aceste două puncte, chiar la capătul cilindrului, se desenează atunci un fel de colan umflat circular. E linia de ruptură care se pregătește. În curând, transluciditatea oului permite să recunosc segmentația delicată a acestui animalcul. E momentul să dublez supravegherea și să înmulțesc vizitele, mai ales dimineața.

Norocul favorizează pe cei ce știu să aștepte, și mă despăgubește pentru perseverența mea.

Urmând colanul unde, printr-o muncă de o infinită delicatețe, s-a pregătit linia de cea mai mică rezistență, capătul oului, împins de fruntea celui închis într-însul, se desface, se ridică și cade alături, aidoma căpăcelului unei fiole mici. Greierușul iese, întocmai ca un drăcușor dintr-o cutie cu surprize. Animalul odată plecat, găoacea rămâne umflată, lucioasă, întreagă, de un alb curat, cu căpăcelul atârnat la gură.

Oul de pasăre se sparge în mod destul de grosolan la loviturile unui fel de neg, ieșit anume la vârful ciocului nou-născutului; oul greierului, printr-un mecanism special, se deschide ca un tub de fildeș. Izbitura frunții e suficientă pentru a face să sară balamaua.

Îndată ce a fost dezbrăcat de tunica-i delicată, greierușul, foarte palid, aproape alb, se luptă cu pământul care-i stă deasupra: lovește cu mandibula, mătură, împinge înapoi cu zvârlituri de picioare obstacolul nisipos, care nu opune nicio rezistență. Iată-l la suprafață, expus bucuriei

soarelui, dar și primejdiilor amestecului cu cei vii, el, atât de slăbuț, nu mai mare decât un purice. În douăzeci și patru de ore se colorează și devine de un negru superb, culoare de abanos ce rivalizează cu aceea a adultului. Din culoarea palidă de la început îi mai rămâne un cordon alb care-i încinge pieptul ca o fașă.

Foarte sprinten, el cercetează împrejurimile cu lungile-i antene vibrante; țopăie, sare, cu un elan pe care grosimea lui viitoare nu i le vor mai putea permite. Acum este și vârsta mâncărilor delicate. Ce-i trebuie lui drept hrană? Nu știu nici eu. Îi ofer ospățul cel mai plăcut adultului, o frunză fragedă de lăptucă. Nici nu se uită la ea, sau poate că îmbucăturile sunt așa de mici, încât nu le pot observa.

În câteva zile, cu cele zece „gospodării”, mă văd încărcat de greutate familiale. Ce să fac cu cei cinci-șase mii de greieruși, turmă grațioasă, desigur, dar căroră nu le pot da o educație potrivită, neputând să-mi dau seama de ce îngrijiri au nevoie? Vă voi da libertatea, dragălașele mele dihanii mici, vă voi încredința celei mai desăvârșite educatoare, natura!

Așa am și făcut. Dau drumul mulțimii prin ogradă ici, colo, în locurile cele mai potrivite. Ce concert în fața ușii mele, la anul viitor, dacă vor trăi toți! Dar asta n-o să se întâmple: probabil că va fi o simfonie a tăcerii, deoarece cei mai mulți dintre ei vor pieri.

Vor supraviețui uciderii numai câteva perechi.

Primii sosiți la atacul greierilor și cei mai arzători bandiți ai acestora sunt mica șopârlă cenușie și furnica. Mă tem că aceasta din urmă, pirat cumplit, nu-mi va lăsa niciun cântăreț în grădină. Îi înhață, îi spintecă, îi ronțăie cu frenezie, micuții de ei!

Ah! împielită dihanie! Și când te gândești că o punem în fruntea animalelor! Cărțile o ridică în slăvi, nu

mai încetează cu laudele pe socoteala ei; naturaliștii o stimează foarte mult și fiecare zi adaugă ceva la faima sa.

Nimeni nu se interesează de gândacii de bălegar și necrofori, prețioși curățitori ai pământului; însă toți cunoaștem țânțarul, băutorul de sânge; viespea, spadasin violent, cu acul veninos; furnica, bandită recunoscută care, în satele din sud, sapă cu încetul și pune în primejdie lemnăria unei locuințe cu aceeași iuțeală cu care golește o smochină.

Masacrul din partea furnicilor și al altor dăunători este atât de puternic, încât coloniile mele din ogradă, așa de numeroase la început, nu-mi mai permit să continui observațiile. Trebuie să recurg la cercetări în afară.

În august, printre resturile de frunze, în oazele mici unde căldura aprigă n-a ars de tot pajiștea, găsesc greierușul deja mărișor, tot atât de negru ca și adultul, fără nicio urmă a colanului alb din primele zile. N-are locuință. Adăpostul unei frunze uscate, acoperișul unei pietre late îi ajung, adăposturi de rătăcitor, nepăsător de locul unde se va odihni.

Numai către sfârșitul lui octombrie, la apropierea celor dintâi înghețuri, începe să se îngrijească de culcuș. Lucrul e foarte simplu, dacă am în vedere puținul pe care-l învăț observând insecta sub clopot. Niciodată săpatul nu se face într-un loc descoperit din ogradă, ci totdeauna la adăpostul unei frunze veștede de lăptucă, rămasă, de la masa servită. Astfel își înlocuiește perdeaua de iarbă absolut necesară tainei adăpostirii lui.

Minerul meu sapă cu labelle anterioare; el folosește foarfecele mandibulelor pentru a scoate pietrișul mai mare. Îl văd tropăind cu labelle-i puternice de dinapoi, cu două rânduri de ace; îl văd greblând, măturând îndărăt dărâmăturile și înșirându-le pe un plan înclinat. Aici e toată arta lui.

La început lucrul merge destul de repede. În pământul afânat din coliviile mele, săpătorul, dispare sub pământ pentru o muncă de două ceasuri. Din când în când se întoarce la suprafață, mereu cu spatele înainte, mereu măturând. Când ostenește, se așază pe pragul locuinței abia începute, cu capul în afară, cu antenele tremurând încetișor. Intră din nou, reia munca cu cleștele și cu grebla. În curând, clipele de odihnă i se prelungesc, fapt care întrerupe însă observația mea.

Ce a fost mai urgent s-a înfăptuit. Două degete de săpat și adăpostul e suficient pentru nevoile momentului. Restul va fi o lucrare de lungă durată, reluată pe încetul, câte puțin în fiecare zi, adâncită și lărgită pe măsura cerințelor asprimii iernii și a creșterii locatarului. Chiar în timpul iernii, dacă vremea e caldă, dacă soarele încălzește intrarea adăpostului, adeseori surprinzi greierul cărând afară dărâmături, semn de reparație și de noi săpături. În mijlocul bucuriilor primăverii încă se mai ocupă cu întreținerea adăpostului, mereu reparat, mereu perfecționat, până la moartea proprietarului.

Odată cu sfârșitul lui aprilie începe și cântecul, întâi printr-un „solo” timid și rar, apoi printr-o simfonie generală, când fiecare tufă de iarbă își are cântărețul ei. În ceea ce mă privește, aș pune cu dragă inimă greierul în fruntea cântăreților primăverii. În câmpurile noastre, pe vremea când înflorește cimbrul și levănțica, el are drept tovarăș ciocârlia, care urcă, cu gușulița încărcată de note muzicale și, de acolo, de sus, revarsă peste ogoare cantilena-i fermecătoare.

De jos îi răspunde melopeea greierilor. E monotonă, lipsită de artă, dar cât de potrivită, prin naivitatea ei, cu veselia rustică a întregii naturi reînviată! În acest duet, cui se cuvine gloria? Eu aș acorda-o greierului.

El domină prin număr și prin nota continuă. Dacă

ciocârlia ar tăcea, câmpurile albăstrii de levănțică, legănându-și în soare cățuile lor pline de miresme, numai de la el singur ar primi modesta, dar solemna sărbătorire.

Dar iată că intervine anatomia și-i spune cu brutalitate greierului: „Arată-ne instrumentul tău muzical!”. E foarte simplu, ca orice lucru de reală valoare, se bazează pe aceleași principii ca și cel al lăcustelor: arcuș cu zimți și o peliculă vibratoare.

Elitra dreaptă încalecă peste cea stângă și o acoperă aproape cu totul, în afară de îndoitura bruscă ce-i astupă coapsa. Este tocmai contrariul celor ce ne arată lăcusta verde, decticul, efipigerul și neamurile lor. Greierul folosește partea dreaptă, ceilalți sunt stângaci.

Cele două elitre au exact aceeași structură.

Cunoscând pe una, o cunoști și pe cealaltă. S-o descriem pe cea dreaptă. Este aproape plană pe spate și deodată se apleacă pe o parte printr-o cută în unghi drept, care înconjură burta cu un fel de aripioară străbătută de nervuri subțiri, oblice și paralele. Lama dorsală are nervuri groase, de un negru puternic, care alcătuiesc în ansamblu un desen complicat, neobișnuit, asemuindu-se oarecum cu o carte de vrăjitorii cu litere arabe. Privită prin transparență, ea este de un ruginiu foarte șters, afară de două locuri alăturate, unul anterior mai mare și triunghiular, altul posterior, mai mic și oval. Fiecare din ele e înconjurat de o nervură solidă și încrețită în cute ușoare. Primul poartă, între altele, patru sau cinci stâlpi de întărire; al doilea, unul singur, îndoit în formă de arc. Aceste două locuri goale reprezintă, la lăcuste, oglinda; ele alcătuiesc suprafața sonoră. Într-adevăr, membrana lor este mai fină decât în restul corpului și străvezie ca sticla, însă ușor fumurie.

Instrumentul e frumos și superior celui pe care-l găsim la decticus. Cele o sută cincizeci de prisme ale

arcușului ciupind din treptele elitrei opuse, fac să vibreze deodată cele patru țambale, cele de jos prin frecare directă, cele de sus prin trepidarea uneltei care freacă. Și ce sunet puternic! Decticul, înzestrat numai cu o singură și slabă oglindă, se aude abia la câțiva pași; greierul, înzestrat cu patru suprafețe vibrante, își trimite cântarea la o sută de metri.

El rivalizează în tăria sunetului cu cicada, fără a avea însă răgușeala neplăcută a acesteia. Mai mult încă, acest animal înzestrat cunoaște și darul surdinei în emiterea sunetelor. Am spus că elitrele se prelungesc fiecare pe câte o parte, într-o cută adâncă. Iată surdinele care, mai mult sau mai puțin aplecate, modifică tăria sunetului și permit, după întinderea contactului lor cu moliciunea abdomenului, când un cântec șoptit, când unul puternic.

Între musafirii mei domnește pacea, până când izbucnește instinctul arțăgos al împerecherii. Atunci, între pretendenți, se ivesc ciocniri dese, puternice, dar fără gravitate. Cei doi rivali se ridică unul contra celuilalt; se apucă de cap, coif tare în care-și încearcă cleștele, se rostogolesc, se ridică, se despart. Cel învins o șterge cât ai clipi; învingătorul îl batjocorește printr-un sunet de victorie; apoi, schimbând tonul, se rotește și iar se rotește în jurul celei alese.

Face pe frumosul, pe supusul. Dintr-o singură mișcare își aduce o antenă sub mandibule, ca să și-o răsucească, s-o ungă cu „pomadă” de salivă. Cu lungile-i labe de dindărăt, pintenate și găitănate cu roșu, tropăie de nerăbdare, aruncă cu ele în aer. Emoția îl amuțește. Elitrele sale, într-o zbatere iute, nu mai scot sunete sau nu fac decât un zgomot de fâlfâire dezordonată.

Zadarnică declarație de dragoste. Aleasa aleargă să se ascundă într-o cută a frunzei de salată. Totuși ridică puțin perdeaua și privește, dorind să fie văzută.

Et fugit ad salices et se cupit ante videri.

„Fuge spre sălcii, însă dorește ca mai înainte de asta să fie zărită” - spunea cu atâta gingășie egloga, acum două mii de ani.

Sfinte necazuri ale dragostei, voi sunteți peste tot aceleași!

XI. GREIERUL ITALIAN

În locuința mea lipsește greierul domestic, oaspetele brutărilor și al gospodăriilor de la țară; în satul meu crăpăturile de sub tabla căminelor sunt mute, în schimb nopțile de vară răsună de melopei încântătoare, prea puțin cunoscute în Nord. Primăvara are drept cântăreț, în ceasurile înșorite ale zilei, greierul de câmp, iar liniștea nopților de vară are pe *Oecanthus pellucens*, Scop sau greierul italian. Unul de zi, altul de noapte, ei își împart între ei anotimpul călduros.

În clipa când se sfârșește cântecul unuia, nu întârzie să înceapă serenada celuiilalt.

Greierul italian nu are haina neagră și nici forma greoaie a celorlalți din familie. Din contră, e o insectă subțirică, slăbuță, foarte decolorată, aproape albă, așa cum îi cer obiceiurile nocturne. Ți-e frică să nu-l sfârâmi, numai luându-l între degete. Duce o viață aeriană, îl întâlnim pe orice fel de copăcel, pe ierburile înalte, și rareori pe pământ. Cântecul său, concert armonios al serilor liniștite și calde, din iulie până în octombrie, începe odată cu apusul soarelui și continuă în cea mai mare parte a nopții.

Acest cântec este aici cunoscut de toată lumea, căci fiecare tufiș de măracini are grupul său de cântăreți. Îl auzi chiar în hambarele în care insecta se rătăcește uneori, adusă odată cu fânul. Dar moravurile greierului alb sunt atât de puțin cunoscute, încât nimeni nu știe precis de unde provine serenada pe care oamenii o atribuie, în chip

cu totul greșit, greierului obișnuit, care la această dată e foarte tânăr și încă mut.

Cântecul său este un cri-i-i, cri-i-i încet și dulce, care devine cu timpul mai expresiv datorită unui ușor tremur al sunetului. Auzindu-l ghicești finețea deosebită și mărimea membranelor vibratoare. Dacă nimic nu tulbură insecta, așezată în frunzișul de pe ramurile de jos, cântecul nu i se schimbă, dar la cel mai mic zgomot, artistul devine ventriloc. Îl auziți aici, foarte aproape, în fața voastră, dar iată că pe dată îl auziți dincolo, la douăzeci de pași, continuându-și cântecul încetinit de distanță.

Vă apropiați de dânsul. Nimic. Cântecul vine acum din locul de la început. Dar nici de acolo. Sunetul vine de data asta dinspre stânga, de nu cumva chiar dinspre dreapta, ori poate de la spate. O totală nehotărâre, o neputință de a te orienta cu ajutorul auzului către punctul unde țârâie insecta. Îți trebuie multă răbdare și precauții amănunțite pentru a prinde cântărețul la lumina unei lanterne. Cele câteva exemplare, prinse în aceste condiții și puse în colivie mi-au procurat puținul pe care-l știu despre artistul care ne înșală așa de bine urechea.

Elitrele, și una și cealaltă, îi sunt formate dintr-o membrană mare, uscată, străvezie, subțire ca foița albă de ceapă, care vibrează pe toată suprafața ei.

Forma lor seamănă cu un segment de cerc, subțiat la capătul superior. Acest segment se îndoaie în unghi drept în jurul unei nervuri puternice, longitudinale și coboară în forma unei margini răsfrânte, care înconjură partea laterală a insectei în stare de repaus.

Elitra din dreapta se suprapune peste cea din stânga. Marginea ei interioară poartă dedesubt, aproape de rădăcină, o întăritură de unde pornesc cinci nervuri în formă de rază, două îndreptate în sus, două în jos, iar a cincea aproape transversală; aceasta din urmă, puțin

roșcată, este piesa de bază, arcușul, așa după cum arată zimții delicați cu care e crestată de-a curmezișul. Restul elitrei prezintă și alte nervuri, de mai mică importanță, care țin membrana întinsă, fără a face parte din aparatul de cântat.

Elitra stângă, sau inferioară, are aceeași structură, cu singura deosebire că arcușul, cu întăritura și nervurile în formă de raze, ocupă aici fața de deasupra. Se constată, în afară de aceasta, că cele două arcușuri, cel din dreapta și cel din stânga, se încrucișează oblic.

Când cântecul atinge cea mai mare amplitudine, elitrele, ridicate în sus și semănând cu un bogat vâl subțire, nu se ating decât prin marginea dinăuntru.

Atunci cele două arcușuri se îmbucă oblic unul pe altul și frecarea lor reciprocă produce vibrația sonoră a celor două membrane întinse.

Sunetul trebuie să se modifice după loviturile de răzătoare ale fiecărui arcuș care se mișcă pe calozitatea - ea însăși aspră - a elitrei opuse, sau chiar pe una dintre cele patru nervuri netede, în formă de rază. Astfel s-ar explica, în parte, iluzia produsă de un cântec ce pare a veni de ici, de colo, de dincolo, atunci când insecta sperioasă devine bănuitoare.

Iluzia sunetelor slabe sau tari, puternice sau înăbușite - și prin urmare îndepărtate - izvor principal al artei ventrilocului, are o altă cauză, ușor de descoperit. Pentru sunetele puternice, elitrele sunt ridicate cu totul; pentru cele înăbușite, ele-s mai mult sau mai puțin lăsate în jos. În această din urmă poziție, marginea lor exterioară se lasă în mod gradat peste abdomenul moale al insectei, fapt care micșorează cu tot atâta suprafața părții vibrante și slăbește sunetul.

Apropierea înceată a degetului înăbușă sunetul unui pahar care vibrează și-l schimbă într-unul voalat, slab, care

Îți pare că vine de departe. Greierul alb cunoaște această taină a acusticii. El înșală pe acel ce-l urmărește, punându-și pe abdomenul moale marginea lamelor sale vibratorii. Instrumentele noastre muzicale au și ele surdinele lor; surdina greierului italian poate rivaliza cu ele, dar le întrece în simplitatea mijloacelor, în perfecția efectelor. Greierul de câmp și confrății săi se folosesc de surdină, prin intermediul îndoirii elitrelor care învelesc abdomenul mai sus ori mai jos; dar niciunul din ei nu scoate prin acest procedeu efecte mai înșelătoare decât acelea ale greierului italian.

La această iluzie a distanțelor, izvor de mici surprize, reînnoite la cel mai mic zgomot al pașilor noștri, se adaugă puritatea sunetului, obținută printr-o dulce tremurare. Eu nu cunosc cântec de insectă mai grațios, mai curat, în liniștea adâncă a serilor din luna lui august. De câte ori, în liniștea prietenoasă a lunii – per amica silentia lunae – nu m-am culcat cu urechea la pământ, la umbra unui rozmarin, pentru a asculta fermecătorul concert al harmasului*!

Greierul nocturn umple curtea. Fiecare tufă de cist cu flori roșii, își are divinul ei cântăreț; fiecare buchet de levănțică și-l are pe-al său. Arbuștii stufoși, terebinții, devin adevărate orchestre. Și, dintr-un copăcel în celălalt, toată această lume mică se întreabă, își răspunde cu vocile ei gingașe, cristaline; sau – și mai bine – fiecare cântăreț, nepăsător la cântarea vecinului, sărbătorește pentru sine bucuria de a trăi.

În înaltul cerului, deasupra capului meu, constelația Lebedei își alungește crucea-i măreață înspre Calea Lactee.

— Grădina lui Fabre din Serignan, unde el făcea observații asupra insectelor. – N. T.

XII. SFEXUL DE LANGUEDOC

Atunci când chimistul și-a fixat cu chibzuință proiectul cercetărilor, în clipa care-i convine mai bine, amestecă reactivii și dă foc sub retortă. E stăpân al timpului, al spațiului, al împrejurărilor. Își alege timpul prielnic, se închide în singurătatea laboratorului, unde nimeni nu va veni să-l distragă preocupărilor sale; își creează, după plac, cutare sau cutare împrejurare pe care i-o inspiră gândirea; urmărește tainele naturii neînsuflețite, din care știința poate provoca, atunci când vrea, reacții chimice.

Tainele naturii vii, nu cele de structură anatomică, ci chiar acelea ale vieții în acțiune, ale instinctului mai ales, prilejuiesc cercetătorului cu totul alte condiții, grele și delicate. Departe de a putea dispune de timpul tău, ești sclavul anotimpului, al zilei, al ceasului, și chiar al momentului însuși. Dacă se prezintă ocazia, trebuie s-o prinzi din zbor, fără zăbavă, căci nu se va mai prezenta, poate, decât cine știe când. Și cum ea se prezintă, de obicei, tocmai când te aștepti mai puțin, cel mai bine este să tragi cât mai mult folos. Trebuie să-ți improvizezi la moment un minimum de material de observație, să-ți faci planurile, să pregătești lupta, să imaginezi viclesuguri; să te consideri prea fericit, dacă inspirația îți vine tocmai la timp, pentru a-ți înlesni să tragi foloase din ocazia care ți s-a ivit. De altfel, ocazia nu se ivește niciodată decât celui ce o caută. Trebuie s-o pândești cu răbdare zile și zile de-a rândul, ici pe coaste nisipoase, expuse la toată căldura soarelui, colo în baia de aburi a vreunei cărări strânse între maluri înalte, alteori pe vreo creastă de stâncă a cărei tărie nu inspiră totdeauna încredere. Dacă-ți poți stabili câmpul de observație sub vreun măslin sărăcăcios, care e un simulacru de apărare împotriva razelor unui soare necruțător, mulțumește-i norocului: ai câștigat un lucru mare. Mai ales, să ai ochiul la pândă. Locul

observației e bun, și, cine știe, ocazia se poate ivi dintr-un moment într-altul.

Iat-o că a sosit! Cam târziu, e adevărat, dar, în sfârșit, a sosit. A! Dacă ai putea observa acum după plac, în liniștea cabinetului de lucru, nestingherit, în meditație, preocupat cu totul de munca ta, departe de trecătorul nepriceput care se va opri, văzându-te așa de preocupat în fața unui punct în care el nu vede nimic, te va copleși cu întrebări, te va lua drept un descoperitor de izvoare, cu ajutorul nuiiei fermeceate de alun sau, presupunere și mai gravă, te va considera drept un personaj suspect, care găsește sub pământ, cu ajutorul descântecelor, oale vechi, pline de bani! Dacă păstrezi în fața lui atitudinea umilă, el se va apropia de tine, se va uita acolo unde te uiți și tu, și va surâde în așa fel, încât nu va lăsa nicio îndoială despre impresia rea pe care și-o face despre oamenii ocupați să privească atent muștele.

Dacă ocupațiile tale suspecte nu miră pe trecător, cu siguranță că-l vor minuna pe pândar, incoruptibilul reprezentant al legii în mijlocul holdelor. De mult timp te supraveghează. Te-a văzut adesea rătăcind ici, colo, fără vreun motiv serios, ca un suflet chinuit; te-a surprins atât de des scormonind pământul, dărâmând cu mii de precauții vreo bucată de perete într-un drumeag prăpăstios, încât până la urmă a intrat la bănuieli urâte pe seama ta. Pierde-vară, vagabond, haimana, potlogar sau măcar maniac, iată ce ești tu pentru dânsul. Dacă ai cumva la tine botaniera, aceasta nu e în ochii lui decât cutia braconierului, și nu-i vei scoate nicicând din cap că nu depopulezi toate adăposturile din vecinătate de iepuri de casă, călcând legea vânătorii și dreptul de proprietate.

Mai ales în aceste locuri părăginite poftesc eu pe cititor, dacă nu s-a dezgustat de cele spuse mai sus. Sfexul de Languedoc frecventează aceste locuri, nu în colonii

care-și dau întâlnire atunci când sosește perioada de acuplare, ci ca indivizi singuratici, foarte rari, care se așază acolo unde-i duce întâmplarea călătoriilor lor vagabonde. Ei au nevoie de liniște și singurătate.

Vreau să spun că la sfexul de Languedoc greutățile observației se înmulțesc. În privința lui nu-mi folosește nicio experiență prea mult gândită, nicio încercare pe care s-o repet în aceeași ședință asupra unui al doilea, al treilea individ, la nesfârșit, atunci când primele încercări n-au reușit. Dacă-ți pregătești dinainte un material de observație, dacă ții ca rezervă, de pildă, o bucățică de vânat pe care-ți propui să o substitui vânatului obișnuit al acestei insecte, e de temut și e aproape sigur că vânătorul nu se va prezenta. Și atunci când în fine ți se prezintă, materialul nu mai poate fi folosit, totul trebuie improvizat în grabă, pe dată, condiție pe care n-am putut-o realiza întotdeauna, așa cum aș fi vrut.

Să nu pierdem încrederea: locul e bun. De multe ori am surprins sfexul în aceste locuri odihnindu-se pe frunze de viță, expuse din plin razelor soarelui.

Întins pe burtă, se bucură aici, cu voluptate, de plăcerile căldurii și ale luminii. Din când în când izbucnește într-însul un fel de frenezie a plăcerii: tremură de bucuria de a trăi; cu vârful labelor, el lovește repede locul de odihnă și produce astfel un sunet ca o lovitură de tobă, asemenea aceluia produs de un ropot de ploaie, ce cade cu putere pe o frunză. Această bătaie iute se poate auzi la distanță de câțiva pași.

Apoi reîncepe imobilitatea, urmată imediat de o nouă tremurare nervoasă și de depănarea labelor, dovezi despre marea lui fericire. Am cunoscut mulți din acești pasionați de soare, care, cu vizuina pentru larvă săpată pe jumătate, își părăseau deodată lucrul, alergau pe frunzele de viță din preajmă, să facă o baie de căldură și lumină, se întorceau

cu părere de rău să mai dea cuibului o lovitură neglijentă de mătură, apoi terminau prin a părăsi șantierul, nemaiputând rezista ispitei celor mai mari bucurii de pe frunzele de viță.

S-ar putea ca locul de odihnă atât de voluptuos să fie, între altele, și un post de observație, de unde himenopterul cercetează împrejurimile pentru a descoperi și alege prada. Într-adevăr, vânatul său preferat este efipigerul viței-de-vie, răspândit ici și colo pe frunze și pe măcăciunii cei mai apropiați. Mâncarea e îmbelșugată, mai ales că sfexul are preferință numai pentru femele, al căror abdomen e umplut cu un măreț ciorchine de ouă.

Să nu ținem socoteală de drumurile repetate, de cercetările neizbutite, de plictiseala lungilor așteptări și să-l prezentăm cititorului dintr-odată, așa cum se prezintă el însuși observatorului. Iată-l în fundul unui drumeag prăpăstios, cu maluri înalte, nisipoase. Sosește pe jos, dar își face vânt din aripi pentru a târî prada cea grea. Antenele efipigerului, lungi și subțiri ca niște fire, îi servesc drept hamuri. Cu capul sus, el ține o antenă între mandibule. Antena apucată îi trece printre labe, iar vânatul îl urmează, răsturnat pe spate. Dacă pământul, prea neegal, se opune acestui fel de a căra, himenopterul înșfacă hrana voluminoasă și o transportă ori de câte ori se poate, prin zboruri foarte scurte, alternate cu mersul pe jos. Nu-i poți fi niciodată martor la un zbor continuu, pe distanțe mari, cu vânatul prins între labe, așa cum obișnuiesc insectele zburătoare, subțiri, ca de pildă, viespile *Bembex* și *Cerceris*, care-și poartă prin aer, aproape de la un kilometru distanță, unele muște, altele gărgărițe, pradă cu mult mai ușoară, în comparație cu uriașul efipiger. Povara grea a prăzii impune deci, pentru sfexul de Languedoc, pe întregul parcurs, căratul pe jos, plin de încetineală și de greutate.

Același motiv – prada voluminoasă și grea – răstoarnă aici, din temelii, ordinea obișnuită urmată în muncă de himenopterele săpătoare. Această ordine se cunoaște: ea constă în a-și săpa mai întâi o vizuină în pământ, apoi în a o aproviziona cu hrană. Prada nefiind prea mare, în raport cu forțele răpitorului, ușurința transportului ei în zbor lasă himenopterului alegerea locului de domiciliu. Nu-l interesează dacă merge să vâneze la distanțe considerabile: cu prada odată prinsă, insecta, căreia îi este indiferentă apropierea sau depărtarea, se întoarce acasă în zbor iute.

Adoptă deci, de preferință, pentru ascunzișuri, locurile unde s-a născut și în care au trăit înaintașii; moștenește aci galerii adânci, muncă agonisită de generațiile anterioare; reparându-le puțin, ele îi servesc ca drumuri spre încăperile noi; astfel ele sunt mai bine apărute decât în cazul săpăturilor unei singure insecte, care urmează să înceapă lucrul în fiecare an, de la suprafața pământului. Așa se întâmplă cu viespea *Cerceris tuberculata* și cu *Philantus apivorus*.

Iar dacă locuința părintească nu e destul de solidă pentru a rezista de la un an la altul contra intemperiilor și nu poate fi lăsată moștenire copiilor, dacă săpătorea trebuie de fiecare dată să întreprindă noi cheltuieli pentru a face ieșire tunelului, himenopterul găsește cel puțin condiții de securitate mai bune în locurile folosite de înaintașii săi. El își sapă deci în aceste locuri galeriile; fiecare din ele servește drept coridor spre un grup de încăperi, economisind astfel ceva din munca cheltuită în tot timpul pontei.

În acest fel se formează, nu chiar adevărate societăți, deoarece aici nu e vorba de o asociere de forțe în vederea unui scop comun, dar cel puțin niște colonii unde apropierea semenilor, a vecinilor, înviorează, fără îndoială,

munca individuală. Se observă, într-adevăr, la aceste mici triburi - ieșite din aceeași sorginte - și la săpătoarele care-și fac singure adăpostul, o mare deosebire în activitatea lor, care-ți amintește, pe de o parte, de întrecerea dintr-un mare șantier, iar pe de altă parte, de indiferența muncitorilor lăsați pradă plictiselilor singurătății.

Pentru animal, ca și pentru om, munca este molipsitoare: crește prin propriul său exemplu.

Să tragem unele concluzii: prada, având o greutate potrivită pentru răpitoare, înlesnește transportul ei în zbor la mare depărtare. Himenopterul dispune astfel, după voie, de alegerea locului pentru adăposturile sale. Adoptă de preferință locurile unde s-a născut, se servește de fiecare culoar ca de un coridor comun, din care se intră în mai multe celule. Din întâlnirea pe locul natal rezultă o îngrămădire, o vecinătate între semeni, care devine izvor de întrecere în muncă. Acest prim pas către viața socială este rezultatul posibilității de a se mișca repede. Și - permiteți-mi această comparație - nu-i așa că tot astfel se petrec lucrurile și la oameni? Redus la drumeaguri puțin umblate, omul își clădește izolat coliba sa; dacă are drumuri bune, se grupează în orașe populate; servit de căi ferate care anihilează distanțele, el se adună în uriașe furnicare omenеști, de exemplu Londra, Paris...

Sfexul de Languedoc se află în condiții cu totul opuse. Prada lui este un efipiger mare, o singură bucată, care reprezintă, pentru el singur, toată hrana pe care celelalte insecte răpitoare o adună în mai multe drumuri, insectă cu insectă. Ceea ce realizează viespea *Cerceris* și alte răpitoare cu zborul puternic și prin diviziunea muncii, el își realizează dintr-odată. Prada grea îi face imposibil zborul cu traseu lung; ea trebuie adusă acasă cu încetineală învingând greutatea căratului pe jos. Numai din această cauză construirea adăpostului e subordonată

posibilităților vânătorii; întâi prada și apoi locuința. Și atunci, adio întâlnirilor într-un loc ales în comun, adio vecinătăți între semeni, niciun trib care să se îndemne la muncă, unul prin exemplul celuilalt, ci singurătatea în cantoanele unde l-au mânat întâmplările de peste zi, munca singuratică și fără spor, deși făcută totdeauna conștiincios, acestea călăuzesc sfexul în construirea adăpostului. Mai întâi, prada e urmărită, atacată, imobilizată. Numai după aceea săpătoarea se ocupă de cuib. Este ales un loc potrivit, cât mai aproape de cel în care zace victima, cu scopul de a scurta încetineala transportului, iar camera viitoare larve e săpată la repezeală, pentru a primi îndată oul și hrana. Aceasta înseamnă răsturnarea totală a metodelor de lucru pe care le-am observat în timpul cercetărilor mele asupra celorlalte insecte.

Voi arăta pe cele mai importante.

Surprins în timpul săpatului, sfexul de Languedoc e totdeauna singur, când în fundul scobiturii prăfuite, pe care a lăsat-o într-un zid vechi căderea unei pietre, când la adăpostul de sub stâncă, format dintr-o limbă de pământ lutos ce iese în afară, adăpost căutat de cruda șopârlă ocelată, pentru a-i servi drept intrare în vizuină. Aici soarele bate din plin; e ca în baie.

Pământul de aci se sapă ușor, el fiind format din praf vechi, scuturat puțin câte puțin din tavan. Mandibulele, clește care scurmă, și picioarele, greble care curăță pământul, au scobit imediat încăperea. Atunci săpătoarea își ia zborul, dar un zbor încet, fără vreo declanșare puternică a forței aripilor, semn vădit că insecta nu-și propune o plimbare depărtată. O poți urmări foarte bine cu privirea și poți vedea punctul în care s-a oprit, de obicei cam la zece metri depărtare împrejur. Alteori se hotărăște pentru călătoria pe jos. Pleacă și se îndreaptă cu mare

grabă spre un punct unde noi vom avea indiscreția s-o urmărim, deoarece prezența noastră n-o supără cu nimic. Odată ajunsă în locul dorit, fie pe jos, fie în zbor, ea caută câtva timp, fapt care se recunoaște după mișcările ei nehotărâte, după faptul că se duce și se întoarce în toate direcțiile. Caută ceva: în sfârșit, găsește sau mai degrabă regăsește. Obiectul căutat este un efipiger, pe jumătate paralizat, dar mișcând încă labelle, antenele, oviscaptul. E o victimă pe care sfexul a înțepat-o desigur de curând, cu câteva împunsături de ac. Operația odată făcută, himenopterul a părăsit prada, povară supărătoare în mijlocul ezitărilor pentru aflarea unui adăpost; poate că a părăsit-o chiar acolo unde a vânat-o, mărginindu-se s-o așeze puțin mai la vedere pe vreo tufă de ierburi, pentru a o putea regăsi ușor mai târziu; și, încrezător în memoria sa cea bună care îl conduce pe calea întoarsă imediat la locul în care zace prada, s-a apucat să cerceteze vecinătatea cu scopul de a alege un loc după plac și a-și săpa un adăpost. Odată locuința terminată, s-a întors la vânatul pe care l-a găsit fără prea mare șovăire; iar acum se pregătește să-l care acasă. Se așază călare pe pradă, îi prinde o antenă sau pe amândouă deodată, și iată-l în drum, trăgând, târând cu puterea șalelor și a fălcilor.

Uneori, drumul se săvârșește dintr-odată; alteori, și cel mai adesea, căruțașul lasă deodată povara acolo și aleargă iute acasă. Poate-și închipuie că ușa de la intrare nu are mărimea necesară pentru a încăpea această hrană îmbelșugată; poate se gândește la vreun neajuns mai mărunț care ar putea împiedica înmagazinarea ei. Iată că într-adevăr muncitorul își corectează opera: mărește ușa de la intrare, netezește pragul, întărește bolta. E vorba numai de câteva lovituri de labă. Apoi se întoarce din nou la efipigerul trântit jos, răsturnat pe spate, la depărtare de câțiva pași. Căratul începe din nou. Pe drum, sfexul pare

stăpânit de o altă idee, care-i trece prin mintea lui cea vie. A cercetat ușa, dar n-a văzut interiorul. Oare înăuntru toate-s bune? Aleargă într-acolo, lăsând efipigerul în drum. Vizita în interior s-a făcut, însoțită în aparență de câteva lovituri de mistrie ale labelor, care dau pereților ultima șlefuială.

Fără a întârzia prea mult cu aceste ușoare corectări, himenopterul se întoarce la prada sa și o înhață de antene. Înainte! Oare de această dată va sfârși el călătoria? N-aș putea răspunde. E poate un sfex mai grijuliu decât alții sau dimpotrivă, mai uituc față de amănuntele arhitecturii, corectând mereu ceea ce a neglijat la început, limpezindu-și bănuiele, părăsindu-și prada în drum de câte cinci, șase ori la rând, pentru a alerga la vizuină, de fiecare dată îndreptând câte ceva sau numai vizitând interiorul. E adevărat că alții merg drept la țintă, fără să facă măcar un popas de odihnă. Trebuie să mai spun că atunci când himenopterul se reîntoarce la vizuină ca s-o desăvârșească, nu uită să arunce din când în când o privire către efipigerul lăsat în drum, pentru a observa dacă nu s-a atins cineva de el. Acest control preventiv reamintește pe cel al scarabeului sacru atunci când iese din „sală” în timpul săpăturilor, pentru a veni să pipăie scumpa lui „pilulă” și să și-o mai apropie cât de cât.

Concluzia pe care o tragem din faptele pe care le-am povestit, este evidentă. Sfexul de Languedoc, surprins la munca lui de săpător, chiar dacă este la începutul săpatului, la primele lovituri de lopată, date în pulbere, îndată ce și-a pregătit un adăpost, face o scurtă expediție, când pe jos, când în zbor, pentru a avea mereu în stăpânire o victimă deja înțepată, deja paralizată. Trebuie să afirmăm cu toată siguranța că himenopterul face întâi munca de vânător și numai după aceea pe cea de săpător; astfel că locul prăzii îi hotărăște locul adăpostului.

Această metodă, opusă celei obișnuite, care îl face să-și pregătească întâi hrana și apoi cămara, pe când până aici, noi am văzut cămara precedând hrana, eu o atribui mărimii prăzii sfexului, pradă imposibil de transportat departe prin aer. Nu pentru că sfexul de Languedoc n-ar fi bine organizat pentru zbor; din contră, are un zbor măreț; dar prada pe care o vânează l-ar încurca, dacă n-ar avea încă un sprijin în afară de aripi. Îi trebuie sprijinul pământului, ceea ce face mai potrivită munca de căruțaș, pentru care desfășoară o forță demnă de admirat. Când e încărcat cu prada sa, merge totdeauna pe jos sau nu face decât foarte scurte zboruri, chiar dacă zborul i-ar cruța timpul și oboseala. Să citez un exemplu din cele mai recente observații asupra acestui curios himenopter.

Un sfex apare pe neașteptate, venit nu se știe de unde. Merge pe jos și trage după sine efipigerul, pradă pe care, după aparență a vânat-o chiar acum prin vecinătate. În acest caz, se ivește necesitatea de a-și săpa un adăpost. Locul este cum nu se poate mai rău. E un drum bătut, tare ca piatra. Pentru sfex, care n-are timp să facă săpături anevoioase, deoarece prada prinsă trebuie să fie înmagazinată imediat, e nevoie de un teren ușor, în care cameră larvei să poată fi construită într-un timp scurt. Am spus că această insectă preferă pulberea depusă de-a lungul timpului în fundul vreunei găuri de zid sau al vreunui adăpost mic sub stâncă. Or, sfexul, în momentul de față, sub ochii mei, se oprește la temelia unei case de țară a cărei fațadă e proaspăt văruiată și măsoară șase până la opt metri înălțime. Instinctul său îi spune că sus, sub țiglele de cărămidă ale acoperișului, va găsi colțișoare bogate în pulbere îngrămadită de vreme. Lasă vânatul la temelia fațadei și zboară pe acoperiș. Îl văd câtva timp căutând, ici, colo, la întâmplare. De îndată ce a găsit locul potrivit, el începe lucrul sub curbura unei țigle. În zece

minute, cel mult un sfert de ceas, adăpostul e gata. Atunci insecta coboară din nou în zbor. Găsește imediat efipigerul. Întrebarea e cum să-l ducă sus? O va face în zbor, așa cum par a cere împrejurările? Deloc.

Sfexul alege drumul greu, sărind peste un zid vertical, cu suprafața netezită de mistria zidarului și, pe deasupra, de șase până la opt metri înălțime. Văzându-l apucând pe acest drum, cu vânatul atârându-i între labe, la început cred că-i va fi imposibil să-l ducă; dar în curând mă asigur de reușita acestei încercări îndrăznețe. Sprijinindu-se pe micile asperități ale tencuielii, viguroasa insectă, cu tot buclucul greii sale încărcături, își urmează calea pe acest plan vertical, cu aceeași siguranță în ținută, cu aceeași sprinteneală, ca pe un plan orizontal. A ajuns la vârf fără nicio încurcătură; prada e așezată provizoriu pe marginea acoperișului, pe dosul rotunjit al unei țigle. În timp ce săpătorul își drege adăpostul, vânatul, rău echilibrat, alunecă și cade la temelia zidului.

Trebuie să reînceapă, și tot prin escaladare. Face aceeași greșală și a doua oară. Încovoiată, prada părăsită pe țiglă, lunecă din nou, și din nou cade pe pământ. Cu o liniște pe care astfel de accidente nu i-o pot tulbura, sfexul ridică pentru a treia oară efipigerul trecând peste zid; și, de această dată mai prevăzător, o așază imediat în fundul adăpostului.

Dacă ridicarea prăzii în zbor n-a fost nici măcar încercată în astfel de condiții, e limpede că himenopterul este incapabil de zbor lung cu o povară atât de grea. Din această neputință decurg cele câteva trăsături ale moravurilor lui, subiectul acestui capitol.

O pradă care nu întrece efortul zborului, face din sfexul cu aripi galbene o specie pe jumătate socială, adică o insectă care caută tovarășia semenelor; o pradă grea, imposibil de cărat prin aer, face din sfexul de Languedoc o

specie înclinată spre munca singuratică, un fel de sălbatic care disprețuiește plăcerile pe care le oferă vecinătatea între semenii.

Dar efipigerul, numai cu picioarele paralizate, este uneori periculos pentru sfex, care trebuie să-l transporte la domiciliu. Mai întâi, cu cârligele tarselor, a căror folosință i-a rămas liberă oarecum, prada târâtă agață firele de iarbă întâlnite în cale, fapt care produce în timpul căratului piedici greu de biruit.

Sfexul încărcat deja cu greutatea prăzii, este expus să-și sleiască forțele în locurile ierboase și să scape insecta pe care o transportă. Dar acesta e încă cel mai mic neajuns. Efipigerul își păstrează forța totală a mandibulelor, care înhață și mușcă cu putere pe cel care-l cară. Or, acești cumpliti clești au chiar în fața lor trupul subțire al răpitorului, atunci când el e așezat în poziția de căruțaș. Într-adevăr, antenele au fost apucate nu departe de rădăcină, astfel că gura victimei răsturnată pe spate, este, fie în dreptul toracelui, fie al abdomenului sfexului. Acesta, ridicat sus pe picioarele-i lungi, veghează – sunt sigur – să nu fie prins de către mandibulele care se cască dedesubtul lui; totuși, o clipă de uitare, un pas greșit, o nimica toată îl poate pune la îndemâna celor două cângi puternice, care n-ar lăsa să le scape ocazia unei răzbunări necruțătoare. În unele cazuri mai grele, dacă nu chiar totdeauna, jocul acestor înfiorători clești trebuie anihilat; cârligele labelor trebuie puse în imposibilitatea de a adăuga la povara căratului și o altă rezistență.

Ce va face sfexul pentru a obține acest rezultat?

Aici omul, ba chiar savantul, ar sta la îndoială, s-ar pierde în încercări zadarnice și poate ar renunța la izbândă. Sfexul, fără a fi învățat vreodată, fără a fi văzut cum fac alții, își cunoaște perfect meseria de operator. El cunoaște tainele cele mai adânci ale fiziologiei nervilor

sau, mai corect, se poartă ca și cum le-ar cunoaște. Știe că sub craniul victimei sale se află o zgardă de nuclee nervoase, ceva asemănător cu creierul animalelor superioare. Știe că acest nod principal de inervație acționează piesele bucale; în sfârșit, știe că atacând acest soi de creier, orice rezistență va înceta. Cât despre felul de a opera, acesta-i pentru el lucrul cel mai ușor; și atunci când și noi vom învăța la școala lui, ne va fi ușor să încercăm la rândul nostru metoda sa. Aici, instrumentul folosit nu mai este acul cu venin: insecta, în înțelepciunea sa, a hotărât că apăsarea e mai nimerită decât înțepătura veninoasă.

Din teama de a nu reproduce greșit printr-o nouă redactare tot ceea ce e sublim în talentul acestui maestru operator, transcriu aici nota mea așa cum am formulat-o la fața locului, îndată după emoționanta priveliște.

Sfexul socotește că vânatul se împotrivește prea mult, agățându-se ici, colo, de firele de iarbă. Atunci se oprește pentru a-i face ciudata operație de mai jos, un fel de lovitură de grație. Himenopterul, mereu călare pe pradă, lărgeste tare articulația gâtului, la partea superioară, la ceafă. Apoi îi apucă gâtul cu mandibulele și scotocește cât poate de adânc sub craniu, dar fără nicio rană exterioară, cu scopul de a apuca, a morfoli și mesteca ganglionii cervicali. Îndată ce operația s-a terminat, victima e total nemișcată, incapabilă de cea mai mică rezistență, în timp ce mai înainte labele, deși lipsite de mișcările de ansamblu necesare mersului, rezistau cu îndârjire la târât.

Iată faptul cu toată semnificația lui. Cu vârful mandibulelor, insecta, respectând membrana fină și moale a cefei, va scotoci în craniu și va atinge creierul. Nu e nicio vărsare de sânge, nicio rană, ci numai o apăsare exterioară. Se înțelege că eu am păstrat pentru mine

efipigerul imobilizat sub ochii mei, cu scopul de a constata pe îndelete urmările operației; de asemenea, se înțelege că m-am grăbit să repet, la rândul meu, pe efipigere vii, ceea ce mă învățase sfexul. Fac aici o paralelă între rezultatele mele și ale himenopterului.

Două efipigere, cărora le strâng și le comprim ganglionii cervicali cu cleștele, cad imediat într-o stare asemănătoare cu a victimelor sfexului, cu singura deosebire că li se aude cântecul țambalelor, dacă le irit cu vârful unui ac, iar labelle lor păstrează câteva mișcări dezordonate și leneșe. Această diferență provine, fără îndoială, din faptul că pacientele mele n-au fost atinse, în prealabil, în ganglionii toracici, ca efipigerele sfexului, care mai întâi sunt înțepate cu acul în piept. Având în vedere această importantă condiție, se vede că n-am fost un elev prea rău, și că am imitat destul de bine sfexul, maestrul meu în fiziologie.

Mărturisesc că nu fără o oarecare mulțumire am ajuns să fac această operație aproape tot atât de bine ca și animalul.

Tot atât de bine? Ce spun eu? Așteptați puțin și vom vedea că mai am de învățat de la maestrul meu, sfexul. După puțin timp cele două paciente ale mele nu întârzie să moară și, în termen de patru-cinci zile, nu mai am în fața ochilor decât niște cadavre infecte. Dar efipigerul sfexului, chiar după zece zile de la operație se află într-o stare de perfectă prospețime, așa cum cere larva căreia îi este destinată. Ba mai mult: numai după câteva ore de la operația de sub craniu au reapărut, ca și cum nimic nu s-ar fi întâmplat, mișcările dezordonate ale labelor, antenelor, ale palpilor oviscaptului, mandibulelor; într-un cuvânt animalul a revenit la starea în care era înainte ca sfexul să-i fi atins creierul. Și aceste mișcări s-au menținut, însă au slăbit din zi în zi mai mult. Sfexul nu-și cufundase victima

decât într-o amorteală trecătoare, destul de potrivită pentru a-i permite să o aducă la domiciliu fără ca aceasta să i se opună; eu, care credeam că sunt un concurent, n-am fost decât un măcelar barbar și neîndemânatic: mi-am ucis pacientele. El, cu iscusința lui de neimitat, a apăsător creierul în mod inteligent, pentru a-i produce o somnolență de câteva ore; eu, brutal, din neștiință, am sfârșit poate, cu cleștele, acest delicat organ, primul locaș al vieții.

Dacă m-ar putea împiedica ceva să roșesc de greșeala mea, este convingerea că foarte puțini oameni – dacă sunt – s-ar putea întrece în îndemânare cu acești iscușiți.

Acum îmi explic de ce sfexul nu folosește acul său pentru a paraliza ganglionii cerebrali. O picătură de venin picurată în acest organ, centru al forțelor vitale, ar paraliza întregul sistem nervos, iar moartea ar fi instantanee. Dar vânătorul nu vrea să omoare; larvelor nu le-ar conveni un vânat lipsit de viață, în fine, un cadavru, expus putrefacției și descompunerii; el vrea să obțină doar un leșin, o toropeală trecătoare, care să înlăture, în timpul căratului, rezistența victimei, de altfel, greu de învins și periculoasă pentru dânsul. El obține acest leșin prin procedeul cunoscut în laboratoarele de fiziologie experimentală: apăsarea creierului. El lucrează ca un Flourens, care, dezgolind creierul unui animal și apăsând asupra masei cerebrale, face să amortească dintr-odată sensibilitatea și mișcarea. Încetând apăsarea, totul reîncepe. Tot astfel apar din nou semne de viață la efipiger, pe măsură ce dispar efectele letargice provocate de o apăsare realizată cu măiestrie. Ganglionii cranieni, strânși între mandibule, dar fără lovituri mortale, își reiau activitatea încet, încet și pun capăt leșinului total. Trebuie să recunoaștem că procedeul e uimitor de științific!

Norocul are și el capricii entomologice: alergii după

dânsul și nu-l întâlnești; îl uiți și iată-l că-ți bate la ușă. Pentru a vedea sfexul de Languedoc sacrificându-și efipigerele, câte drumuri zadarnice, câte griji fără rezultat! S-au scurs douăzeci de ani. Aceste pagini sunt deja în mâinile tipografului, când, în primele zile ale lunii august (8 august 1878), fiul meu, Emil, intră grăbit în biroul meu: „Vino iute - zice - vino iute; un sfex își târăște prada sub platani, în fața ușii din curte!” Cunoscând această problemă din povestirile mele, distracția serilor noastre, dar încă și mai mult din faptele asemănătoare observate împreună cu mine pe câmp, Emil nu se înșelase. Alerg și zăresc un superb sfex de Languedoc, târând de antene un efipiger paralizat. Se îndreaptă spre cotețul vecin și pare că vrea să urce zidul, pentru a-și stabili ascunzătoarea sus, sub vreo țiglă din acoperiș; căci, în același loc, câțiva ani mai înainte, văzusem un astfel de sfex făcând urcușul cu vânatul său și alegându-și culcușul sub bolta unei țigle rău lipite.

Poate că himenopterul de acum este urmașul celui despre al cărui urcuș greu am povestit mai înainte.

O astfel de ispravă se va repeta probabil, și de data asta, de față cu numeroși martori, căci toți ai casei, lucrând la umbra platanilor, se așază în cerc împrejurul sfexului. Toți admiră îndrăzneala familială a insectei, care nu-și întrerupe lucrul din cauza galeriei curioșilor: toți sunt impresionați de înfățișarea ei mândră și puternică, în timp ce, cu capul sus și cu antenele victimei apucate strâns între mandibule - târăște după sine uriașa povară. Numai eu singur dintre cei de față încerc o părere de rău în fața acestui spectacol. „A! dacă aş avea efipigere vii!” - nu m-am putut opri să spun, fără a avea cea mai mică speranță de a-mi vedea dorința realizată.

„— Efipigere vii? - răspunde Emil; dar am dintre cele mai proaspete, culese chiar azi-dimineață”. Urcă scara val-

vârtej și aleargă la dânsul, în micul său birou, unde maldăre de dicționare servesc drept țarc pentru creșterea vreunei omizi frumoase a sfexului euforbiei. îmi aduce trei efipigere, două femele și un mascul, cum nici n-aș fi putut visa.

Cum s-au găsit aceste insecte în mâna mea la momentul potrivit, pentru o experiență încercată zadarnic câteva zeci de ani la rând? Aceasta însă e o altă poveste.

Un sfrâncioc meridional își făcuse cuibul pe unul din platanii înalți din alee. Or, cu câteva zile înainte, mistralul, vântul aspru al acestor regiuni, suflase cu atâta putere, încât se îndoiau și ramurile și trunchiurile; iar cuibul, întors cu susul în jos din cauza legănării bazei sale, lăsase să-i cadă conținutul destinat puilor. A doua zi am găsit puii la pământ: trei erau morți din cauza căderii, al patrulea trăia încă.

Supraviețuitorul a fost încredințat îngrijirilor lui Emil, care, de trei ori pe zi vâna lăcuste pentru el, în pajiștile din vecinătate. Dar lăcustele sunt mici, iar pofta de mâncare a puiului cerea mai mult. A fost ales un alt vânat, efipigerul, din care și-a făcut provizie din timp în timp, adunându-le de prin paie și de prin frunzele țepoase de parâng. Cele trei insecte pe care mi le aducea Emil, proveneau așadar din „bufetul” sfrânciocului. Milei mele pentru pușorul căzut îi datoram acest noroc neașteptat.

Cercul lărgit al spectatorilor, lăsând câmp liber sfexului, se uită la el cu mare atenție; eu îi ridic prada cu un cleștișor și-i dau îndată, în schimb, una din efipigerele mele, purtând sabie la vârful abdomenului, ca și vânatul sustras. Câteva bățai din picioare sunt singurele semne de nerăbdare ale himenopterului lipsit de pradă. Sfexul aleargă peste prada cea nouă, prea mare și prea grasă, pentru a încerca măcar să se sustragă urmăririi. O apucă cu mandibulele de șalele care au formă de șa, se așază de-

a curmezișul ei, și încovoiindu-și abdomenul, își plimbă coada pe sub toracele insectei. Acolo, fără îndoială, îi dă loviturile de ac, fără ca eu să pot preciza numărul din cauza greutății observării. Efipigerul, victimă pașnică, se lasă operat fără să opună rezistență: e ca oaia proastă din abatoarele noastre. Sfexul nu se grăbește și operează cu acul cu o încetineală potrivită preciziei loviturilor date. Până aici totul e bine pentru observator; însă prada atinge pământul cu pieptul și cu pânțele, iar ceea ce se petrece exact dedesubt scapă privirii. O intervenție pentru a ridica puțin efipigerul ca să văd mai bine, ar fi nepotrivită; criminalul și-ar pune arma în teacă și s-ar retrage. Actul următor se observă ușor. După ce a străpuns toracele, capătul abdomenului sfexului merge sub gâtul pe care operatorul îl face să se întindă mult, apăsând victima pe ceafă. În acest punct, acul scormonește cu o statornicie hotărâtă, ca și cum aici înțepătura ar fi mult mai cu efect decât în altă parte. Ai putea crede că centrul nervos atins este partea inferioară a colanului esofagian, însă persistența mișcării în organele de la gură, mandibule, maxile, palpi, activate de către acest centru de inervare, arată că lucrurile nu se petrec astfel.

Pe la gât, sfexul atinge ușor ganglionii toracelui, măcar pe cel dintâi, mai ușor de atins prin pielea fină a gâtului decât prin tegumentele pieptului.

Totul s-a isprăvit. Fără nicio tresărire, efipigerul devine o masă inertă. Pentru a doua oară iau de dinaintea sfexului pacienta pe care o înlocuiesc cu a doua femelă de care dispun. Încep iarăși aceleași mișcări, urmate de același rezultat. În trei rânduri, aproape unul după altul, întâi cu vânatul său propriu, apoi cu acel schimbat de mine, sfexul începe din nou operația savantă. Oare va reîncepe pentru a patra oară cu efipigerul mascul care-mi mai rămâne? Mă îndoiesc, nu pentru că himenopterul ar fi

ostenit, dar pentru că vânatul nu e pe gustul său. N-am văzut la dânsul altă pradă decât femele, care, ticsite de ouă, sunt o mâncare plăcută pentru larvă. Bănuiala mea este întemeiată: lipsit de această ultimă pradă, sfexul refuză cu încăpățănare masculul pe care i-l ofer. Aleargă înapoi și încolo, cu pași iuți, în căutarea vânatului dispărut; de trei sau patru ori se apropie de efipiger, îi dă târcoale, îi aruncă o privire disprețuitoare și în urmă își ia zborul. Nu-i asta mâncarea care-i trebuie larvei; experiența îmi confirmă acest lucru, la interval de douăzeci de ani.

Cele trei femele înțepate cu acul, dintre care două sub ochii mei, rămân în stăpânirea mea. Toate etichetele sunt complet paralizate. Așezat pe burtă în poziție naturală, pe spate sau pe o coastă, animalul păstrează întruna poziția pe care i-o dai. Mișcările continue ale antenelor, din când în când mișcările abdomenului și jocul organelor bucale, sunt singurele semne de viață.

A dispărut mișcarea, dar nu și sensibilitatea, fiindcă la cea mai mică împunsătură în vreun loc cu pielea fină, corpul întreg îi tremură ușor. Poate într-o zi fiziologia va găsi în acest fel de victime material pentru studii frumoase asupra funcțiilor sistemului nervos.

Acul himenopterului, instrument incomparabil de dibaci pentru a atinge un anumit punct și a face o rană care privește numai acel punct, va înlocui cu foarte mare succes, scalpелul crud al cercetătorului, care spintecă atunci când ar trebui doar să atingă. În așteptare, iată rezultatele pe care mi le-au procurat cele trei victime, dar dintr-un alt punct de vedere.

Fiind anulată doar mișcarea etichetelor, fără altă rană decât aceea a centrilor nervoși, sediul acestei mișcări, animalul trebuie să piară de inanție, și nu din cauza rănii. Experiența a fost condusă după cum urmează: Două efipigere nevătămate, așa cum mi-au fost aduse de pe

câmp, au fost puse în captivitate fără hrană, una la întuneric, alta la lumină. În patru zile, cea de-a doua a murit de foame; în cinci zile, cea dintâi. Această diferență de o zi se explică cu ușurință.

La lumină, animalul s-a zbatut mai mult pentru a dobândi libertatea; și cum fiecărei mișcări a organismului animal îi corespunde o anumită cheltuie de energie, această activitate mai mare a epuizat mai repede rezervele animalului. Deci, la lumină, o agitație mai mare și o viață mai scurtă; la întuneric, o agitație mai mică și o viață mai lungă, considerând și de o parte și de alta o lipsă totală de alimentație.

Una dintre cele trei victime ale mele a fost ținută în întuneric, fără hrană. Pentru dânsa, la condițiile unei lipse totale de mâncare și lumină, se adaugă și gravitatea rănilor făcute de sfex; cu toate acestea o văd mișcându-și antenele timp de șaptesprezece zile.

Atâta vreme cât acest fel de pendul continuă să funcționeze, orologiul vieții nu s-a oprit. Animalul își încetează mișcarea antenelor și moare în a optsprezecea zi. Insecta grav rănită a trăit deci, în aceleași condiții, de patru ori mai mult decât insecta sănătoasă.

Ceea ce părea să fie cauza morții, este în realitate cauza vieții.

Oricât de paradoxal ar părea la prima vedere, acest rezultat este foarte firesc. Sănătos, animalul se agită și prin urmare se consumă. Paralizat, el nu mai are într-însul decât slabele mișcări interne, specifice oricărui organism, iar substanța se economisește pe măsură ce slăbește activitatea internă a organismului. În primul caz mașina animală funcționează și se uzează; în al doilea caz, ea este în repaus și se păstrează. Nemaiavând hrană la dispoziție ca să-și refacă pierderile, insecta în mișcare cheltuiește în patru zile rezervele sale nutritive și moare; insecta

imobilizată nu le cheltuiește și nu pierde decât în optsprezece zile. „Viața necesită o continuă cheltuire de energie” - ne învață fiziologia; iar victimele sfexului ne dau o confirmare cum nu se poate mai concludentă.

Încă o observație: larvelor de himenopter le trebuie imediat carne proaspătă. Dacă prada ar fi înmagazinată neatinsă în vizuină, în patru sau cinci zile ea ar muri devenind un stârv pe cale de putrezire; larva abia ieșită n-ar găsi ca hrană decât un morman de carne putredă; împunsă cu acul însă, ea poate să se mențină în viață de la două la trei săptămâni, timp mai mult decât suficient pentru ca viermele să iasă din găoace și să se dezvolte. Paralizarea are astfel un dublu efect: o pradă imobilă, pentru a nu primejdi viața viermișorului delicat, o lungă conservare a cărnurilor, pentru a asigura larvei o hrană sănătoasă.

Judecata omului, luminată de către știință, n-ar găsi ceva mai bun.

Celelalte două efipigere ale mele, înțepate de sfex, au fost ținute la întuneric, cu hrană. Să hrănești animale inerte, care nu se deosebesc defel de un cadavru, decât prin neconținută oscilare a antenelor lor lungi, pare la început o imposibilitate; totuși mișcarea liberă a pieselor bucale mi-a dat puțină speranță și am încercat. Succesul a depășit prevederile mele.

Bineînțeles, aici nu e vorba de a le da o frunză de lăptucă sau vreo altă bucățică de verdeață pe care ele ar putea-o roade în stare normală; acestea-s niște bolnave slăbite pe care trebuie să le hrănești cu „biberonul”, ca să zic așa, și să le întreții cu ceaiuri. Am folosit apa zaharată.

Insectei, culcată pe spate, îi pun în gură, cu un pai, o picătură de lichid îndulcit. Îndată palpele se agită, mandibulele și maxilele se mișcă. Picătura e băută cu semne vizibile de plăcere, mai ales că postul a fost cam

lung. Înnoiesc doza până la refuz. Masa are loc o dată pe zi, câteodată de două ori, la ore neregulate pentru a nu fi eu însumi sclavul acestui soi de spital. Ei bine, cu acest regim anemic, una dintre efipigere a trăit douăzeci și una de zile. Este relativ puțin, față de cea pe care o părăsisem, lăsată pradă foametei. E adevărat că de două ori insecta se rostogolise și căzuse de pe masa de experiență pe parchet, în urma unei stângăcii din partea mea. Loviturile primite trebuie să-i fi grăbit sfârșitul. Cât privește cealaltă, scutită de accidente, a trăit patruzeci de zile. Cum alimentul folosit, apa zaharată, nu putea la infinit să-i țină loc de verdeată, aliment natural, se prea poate ca insecta să fi putut trăi mai mult încă dacă ar fi avut hrana obișnuită. Astfel se demonstrează faptul pe care l-am avut în vedere: victimele înțepate cu acul veninos al himenopterelor săpătoare mor de foame, iar nu din cauza rănilor.

XIII. ALBINELE-ZIDARI

Réaumur a consacrat una din scrierile sale vieții calicodomei zidurilor, pe care o numește albina-zidar.

Îmi propun să reiau această povestire, să o completez și să o tratez mai ales dintr-un alt punct de vedere, cu totul neglijat de ilustrul observator. Dar mai întâi sunt ispitit să povestesc cum am făcut cunoștință cu acest himenopter.

Eram chiar la începutul carierei mele în învățământ, către anul 1843. De câteva luni absolvent al școlii normale din Vaucluse, și plin de naivul entuziasm al celor optsprezece ani, am fost trimis la Carpentras, pentru a conduce acolo școala primară ce funcționa pe lângă colegiu. O școală stranie, pe legea mea, cu tot titlul ei pretențios de „superioară”. O pivniță mare, plină de igrasie, a cărei umezeală era alimentată de o fântână ce se afla alături, în stradă. Drept ferestre, ușa deschisă în afară, atunci când era cald și o fereastră mică, îngustă, de închisoare, cu gratii de fier și cu mici ochiuri de sticlă

legate într-o rețea de plumb. De jur-împrejur, drept scaune, o scândură înțepenită în zid; în mijloc un scaun cu fundul spart, o tablă și o bucată de cretă.

Dimineața și seara, la sunetul clopotului, erau lăsați înăuntru, cincizeci de ștregari care, neputând „înghiți” operele istorice „De viris” * și „Epitomae” ** erau hărăziți – cum se spunea pe atunci – să învețe câțiva ani măcar limba franceză. Ciurucurile care nu

— De viris illustribus, operă istorică a lui Cornelius-Nepos – N. T.

** Epitomae historiae, operă istorică a lui Eutropius – N. T.

puteau să decline „rosa” veneau să învețe la mine puțină ortografie. Erau amestecați acolo copii și băieți mari, având cunoștințe foarte neegale, dar de o nemaipomenită unitate când era vorba să-i joace renghiuri profesorului, tânărului lor profesor, față de care unii din ei aveau aceeași vârstă sau chiar îl depășeau.

Pe cei mici îi învățam să silabisească; pe mijlocii îi învățam să țină corect tocul pentru a scrie, pe genunchi, câteva cuvinte dictate; celor mari le dezvăluiam tainele fracțiilor și chiar secretele geometriei.

Și, pentru a stăpâni această lume neastâmpărată, pentru a da fiecărui cap cunoștințe după puterile sale, pentru a ține atenția încordată, în sfârșit, pentru a îndepărta plictiseala din sala întunecoasă, ai cărei pereți transpirau mai mult tristețe decât umezeală, aveam ca singur mijloc, vorbirea, iar ca unic material didactic, bucată de cretă.

Încolo, în celelalte clase, același dispreț pentru tot ce nu era latină sau greacă. Un singur exemplu va fi destul pentru a ilustra stadiul în care se afla învățământul științelor fizice, cărora azi li se acordă un loc atât de însemnat. Colegiul avea ca director un bărbat excelent,

vrednicul abate X... care, dezinteresat în a controla el însuși mazărea și slănina, lăsase îndeletnicirea cratiței pe seama unei rude, iar lui își rezervase predarea fizicii.

Să asistăm la una din lecțiile sale. E vorba despre barometru. Din fericire, școala are unul. E un instrument vechi, colbăit, atârnat în perete, departe de mâinile nelegiuite, având înscrise pe placă, cu litere groase, cuvintele: furtună, ploaie, timp frumos.

— Barometrul - zice bietul abate, adresându-se elevilor săi pe care-i tutuiește părintește - barometrul anunță vremea bună și vremea rea. Vedeți cuvintele scrise pe placă: furtună, ploaie; vezi și tu, Sebastian?

— Văd, răspunde Sebastian, cel mai rău din bandă. El citise deja toată cartea; era deci la curent cu barometrul mai bine ca profesorul.

— Se compune - continuă profesorul - dintr-un tub de sticlă încovoiat, plin cu mercur, care urcă sau coboară, după cum e vremea. Capătul mic al tubului e deschis; celălalt... celălalt, îl vom vedea. Tu, Sebastian, care ești înalt, hai, urcă-te pe scaun și caută puțin, cu vârful degetului, dacă brațul cel lung este deschis sau închis. Eu nu-mi mai aduc bine aminte.

Sebastian merge la scaun, se ridică pe cât poate pe vârfuri și cu degetul pipăie capătul lung. Apoi, cu un surâs șmecher sub tuleiele mustății născânde:

— Da, zice el, e chiar așa. Brațul cel lung e deschis la capăt. Iată, simt chiar spărtura.

Și Sebastian, pentru a întări afirmația sa mincinoasă, continuă să miște degetul în susul tubului. Colegii lui, complici la năzbâtie, își înăbușeau cum puteau pofta de râs.

Abatele, calm:

— Ajunge. Coboară-te, Sebastian.

Scrieți, domnilor, scrieți în notițele dv. că brațul cel

lung al barometrului este deschis. S-ar putea să uitați; eu însumi uitasem.

Astfel se predă fizica. Totuși lucrurile s-au îmbunătățit: a venit un profesor, un adevărat profesor, care știa că ramura cea lungă a unui barometru este închisă. Eu însumi am obținut mese pe care elevii puteau scrie, în loc să mâzgălească pe genunchi; iar populația clasei mele, sporind în fiecare zi, a ajuns prin a se dubla. Din clipa în care am avut un ajutor care purta de grijă celor mai mici, lucrurile au căpătat o altă înfățișare. Printre obiectele de studiu, unul atrăgea mai ales, atât pe profesori, cât și pe elevi. Era geometria în aer liber, măsurătoarea practică. Colegiul nu era înzestrat cu niciun instrument necesar; însă eu din leafa mea grozavă, 700 de franci, nu m-am dat în lături să cheltuiesc. Am cumpărat din banii mei un lanț pentru măsurători și jaloane, fișe și nivel, echer și busolă. Pentru un grafometru minuscule, nu mai mare ca mîna și valorînd cel mult 100 de gologani, am primit bani de la instituție. Lipsea trepiedul: mi l-am făcut. Pe scurt, iată-mă echipat.

După ce a sosit luna mai, părăseam o dată pe săptămână sala întunecoasă și mergeam pe câmp. Era o adevărată sărbătoare. Elevii își disputau cîstea de a purta jaloanele, împărțite în mînunchiuri de câte trei; iar cînd treceau prin oraș toți se simțeau onorați să poarte, în vîzul tuturor, bastoanele savante ale geometriei. Eu însumi – de ce să ascund – simțeam o oarecare satisfacție să port cu sfințenie aparatul cel mai delicat, cel mai prețios: faimosul grafometru de o sută de gologani. Locul de operație era un câmp necultivat, pietros, numit prin partea locului harmas. Acolo, nicio perdea de gard viu sau arbust nu mă împiedicau să-mi supraveghez personalul; acolo, n-aveam a mă te me de ispita caiselor verzi, irezistibilă pentru școlarii mei. Cîmpia, acoperită numai de cîmbru în floare și de

pietre rostogolite, se întindea în lung și-n lat.

Era loc destul pentru toate poligoanele imaginabile; trapeze și triunghiuri se puteau combina în toate felurile. Distanțele ce nu se puteau măsura, erau libere cu totul; chiar și o cocioabă veche, altă dată porumbar, oferea verticala sa cercetătorilor grafometrului.

Însă, chiar de la prima ședință, mi s-a părut ceva suspect. Dacă un elev era trimis să înfigă un jalon ceva mai departe, îl vedeam făcând în drum numeroase popasuri, aplecându-se, ridicându-se, căutând, aplecându-se din nou, uitând și de aliniere și de semnalizări.

Un altul, având sarcina să ridice fișele, uita bara de fier și lua în locul ei o piatră; al treilea, surd la număratul unghiului, sfărâma între degete un bulgăre de pământ. Pe cei mai mulți dintre ei îi surprindeam sugând un capăt de pai. Poligonul ședea degeaba, diagonalele sufereau. Ce taină era oare la mijloc?

Mă interesez și totul mi se explică. Scormonitor și observator înăscut, elevul știa de mult ceea ce nu cunoștea încă profesorul. Pe pietrele câmpului, o albină mare, neagră, își făcea cuiburi din pământ. În aceste cuiburi se găsește miere; iar măsurătorii mei le deschid cu un pai pentru a le goli conținutul. Învăț metoda lor de lucru. Mierea, deși cam tare, este foarte plăcută la gust. La rândul meu, capăt poftă să mă alătur și eu căutătorilor de cuiburi. Amân pentru altă dată măsurătoarea poligonului. Și astfel am văzut pentru prima dată albina-zidar a lui Réaumur, căreia nu-i cunoșteam până atunci nici istoria și nici pe cel care a scris-o.

Am fost profund impresionat de acest măreț himenopter, cu aripi violet-închis și îmbrăcat în catifea neagră, care-și face cuiburi rustice pe pietrele înșorite, răspândite prin tufele de cimbru; el a adus, cu mierea sa, o recreație binevenită în severa activitate a măsurătorului cu

busola și echerul. Doream să știu mai mult decât ceea ce mi arătaseră școlarii: golirea celulelor de miere cu vârful unui pai. Librarul meu avea tocmai de vânzare o impunătoare lucrare asupra insectelor: Istoria naturală a animalelor articulate, de Castelnau, E. Blanchard, Lucas. Era bogată în plante care-ți luau ochii; însă, vai! era așa de scumpă! așa de scumpă! Dar ce contează: veniturile mele „strălucite”, cei 700 de franci tot nu puteau să acopere toate nevoile: hrana sufletului și a trupului.

Ceea ce voi cheltui mai mult pentru una voi rupe de la cealaltă, balanță căreia trebuie să i se supună în mod fatal orice om care-și alege știința drept mijloc de trai. Am cumpărat-o. În ziua aceea, în venitul meu „universitar” s-a produs o spărtură serioasă: am jertfit cumpărării acelei cărți echivalentul unei luni de întreținere. O economie la sânge trebuia să acopere mai târziu această cheltuială uriașă.

Am „mâncat” cartea, acesta-i adevărul. De acolo am învățat numele albinei mele negre; acolo am citit pentru întâia dată amănunte ale obiceiurilor insectelor; acolo am găsit, învăluite în ochii mei cu un fel de aureolă, numele respectate ale lui Réaumur, Huber, Leon Dufour, și în timp ce răsfoiam cartea pentru a suta oară, o voce interioară îmi șoptea nelămurit: și tu vei fi un istoric al animalelor. Iluzii copilărești, unde sunteți? Dar să îngropăm aceste amintiri amare și dulci totodată pentru a ajunge la faptele și mișcările albinei noastre negre.

Calicodomă înseamnă casă de piatră, beton, tencuială; denumire cum nu se poate mai potrivită, dacă n-ar suna cam ciudat pentru cei care nu s-au hrănit cu cultura greacă. Acest nume se dă, într-adevăr, unor himenoptere care-și construiesc celulele cu materiale asemenea celor folosite de noi pentru locuințe.

Munca acestor insecte este o muncă de zidar, dar de

zidar țărănesc, cunoscător mai bun al vălătucilor de lemn decât al pietrei de construcție. Necunoscător al clasificărilor științifice, ceea ce face ca o mare parte din amintirile sale să fie pline de confuzii, Réaumur a clasificat pe muncitor după activitatea lui, denumind pe acești constructori albine-zidari, nume care le caracterizează dintr-odată.

Regiunea mea găzduiește trei specii, pe care le voi numi de la început după locul unde-și așază cuibul: zidar de piatră, zidar de arbuști și zidar de șoproane. Réaumur o numește pe cea dintâi zidarul de perete. La această specie, cele două sexe au un colorit atât de deosebit, încât un observator neinițiat, surprins de a le vedea ieșind împreună din același cuib, le ia mai întâi drept străine una de alta. Femela are o splendidă culoare neagră, catifelată, cu aripile violet-închis.

La mascul, această catifea neagră e înlocuită cu o lână de un roșcat ruginiu destul de aprins. Celelalte două specii, mai mici, n-au acest contrast de culori: cele două sexe poartă aceeași haină, amestec neprecis de cafeniu, roșcat și cenușiu.

Drept sprijin al cuibului, albina-zidar de perete își alege în provinciile nordice, așa după cum arată și Réaumur, un perete bine înșorit, fără tencuială, care, desprinzându-se, ar pune în primejdie viitorul celulelor. Ea nu-și face construcțiile decât pe baze solide, pe piatra goală. În sud, i se recunoaște aceeași precauție; dar nu pricep pentru care motiv, ea preferă pietrei de zid, în general, o altă bază. O piatră rostogolită, adesea nu mai mare ca pumnul, una din acele pietre cu care apele din timpul prăbușirii glaciare au acoperit terasele văii Ronului, iată temelia ei preferată. Marea bogăție a unui astfel de material ar putea foarte bine să aibă un rost în alegerea insectei: toate podișurile noastre mai puțin ridicate, toate

terenurile sterpe cu vegetație de cimbri nu sunt decât îngrămădiri de pietre cimentate cu pământ roșu. În văi, albina-zidar are la dispoziție mai mult pietrele torentelor. În apropiere de Orange, de pildă, locurile ei preferate sunt aluviunile râului Aygues, cu întinderile de pietre rostogolite pe care apele nu le mai spală.

În sfârșit, în lipsă de piatră rostogolită, albina-zidar se așază pe o piatră oarecare, la margine de câmp, pe un perete de împrejmuire.

Albina de șopron își alege locuri și mai variate.

Locul ei de preferință este fața inferioară a țiglelor de cărămidă, care au o ridicătură la marginea unui acoperiș. Nu există nicio locuință cât de mică pe câmp care să nu adăpostească, pe marginea acoperișului, cuiburile ei. Aci, în fiecare primăvară, ea se stabilește în colonii numeroase, ale căror construcții, transmise de la o generație la alta, și amplificate în fiecare an, sfârșesc prin a acoperi suprafețe mari. Am văzut cuiburi de acest fel care, sub țiglele unui șopron, acopereau o suprafață de cinci până la șase metri pătrați.

În toiul lucrului, ele deveneau o lume amețitoare prin număr și prin zgomotul lucrătoarelor. Partea inferioară a unui balcon îi place tot atât de mult albinei-zidar ca și pervazul unei ferestre părăsite, mai ales dacă-i închisă cu jaluzele care-i lasă liberă trecerea.

Acestea-s locuri de mari întâlniri, unde lucrează, fiecare pentru sine, sute și mii de lucrătoare. Dacă e singură, ceea ce nu e prea rar, albina de șopron se așază în primul colțișor întâlnit cu condiția să găsească în el o bază stabilă și caldă. Natura acestei baze îi este de altfel cu totul indiferentă. Am văzut pe unele zidind pe piatra goală, pe cărămidă, pe lemnul obloanelor, și chiar pe ochiurile de geam ale unei magazii. Un singur lucru nu-i place: tencuiala caselor noastre. Tot atât de prevăzătoare ca și

sora ei, ea se teme de prăbușirea cuibului, dacă l-ar lăsa în grija unui suport a cărui dărâmare e posibilă.

Albina-zidar a arbuștilor își face cuib aerian, spânzurat de o ramură. Un copăcel din garduri, oricare ar fi, spinișor, rodiu, paliur, îi servește de suport, de obicei la înălțimea unui om. Stejarul verde, ulmul și pinul îi oferă o înălțime mai mare. În desişul stufos își alege o rămurică de grosimea unui pai; pe această bază îngustă își construiește cuibul de tencuială. Când e gata, cuibul e un cocoloș de pământ, străbătut lateral de rămurică. Mărimea lui este cât o caisă, dacă e opera unui singur individ, și cât un pumn dacă au lucrat la el mai multe insecte; iar acesta din urmă e un caz rar.

Aceste trei himenoptere folosesc aceleași materiale: pământ argilo-calcaros, amestecat cu puțin nisip și frământat cu însăși saliva zidarului. Locurile umede care ar ușura scoaterea pământului și ar micșora cheltuiala de salivă pentru stingerea tencuielii sunt evitate de calicodomă, căreia nu-i place să construiască din pământ proaspăt, așa după cum constructorii noștri refuză gipsul zvântat și varul stins prea mult. Astfel de materiale, îmbibate de umezeală, nu s-ar închea bine. Ceea ce le trebuie e un praf uscat care suge cu lăcomie saliva secretată și formează, cu substanțele albuminoase ale acestui lichid, un fel de ciment roman gata să se întărească, în fine un lichid care se aseamănă cu masticul pe care-l obținem din var nestins și albuș de ou.

Un drum bătut, al cărui prundiș de pietre calcaroase, sfărâmat sub roți, a ajuns o suprafață dreaptă, asemenea unei lespezi întinse, aceasta e cariera de piatră pentru tencuit pe care o exploatează, de preferință, albina-zidar de piatră. Fie că insecta-zidar s-ar stabili pe o rămurică într-un gard, fie că și-ar alege domiciliul sub streășina acoperișului unei case de țară, ea va strânge materialul de

construcție din cărarea vecină, din drum, din șosea, fără a se lăsa sustrasă de la munca ei de trecerea continuă a oamenilor și animalelor. E interesant să vezi pe harnica albină la lucru, când drumul strălucește sub razele unui soare arzător. Între drumul vecin și șantierul unde se prepară tencuiala, se aude murmurul grav al celor ce vin și pleacă, urmându-se una pe alta, încrucișându-se fără întrerupere. Aerul pare străbătut de dăre de fum neîntrerupt, într-atât de repede și precis este zborul lucrătoarelor. Cele care merg spre cuib poartă în gură un ghem de tencuială de mărimea unei alice; cele ce sosesc, se așază îndată în locurile cele mai tari, mai uscate. Cu corpul întreg în vibrație, ele zgârie cu vârful mandibulelor, rad cu labele anterioare, pentru a scoate fărâme de pământ și grăunțe de nisip, care, amestecate în gură, se impregnează cu salivă și se amestecă într-o masă comună. E atât de mare pasiunea lucrului, încât lucrătorea se lasă mai degrabă strivită sub picioarele trecătorilor decât să-și părăsească munca.

Himenopterul poate construi cuib nou, pe un loc ce n-a fost încă ocupat; sau, și mai bine, să folosească celulele unui cuib vechi după ce le-a reparat. Să examinăm mai întâi primul caz. După ce și-a ales piatra, albină zidurilor vine aci cu un ghem de tencuială între mandibule și îl așază în formă de colac circular pe suprafața pietrei. Labele anterioare, dar mai ales mandibulele, primele instrumente ale zidarului, pun în lucru materialul pe care saliva, scursă picătură cu picătură, îl menține cleios. Pentru a întări marginea, firicele de nisip colțuros de mărimea unui bob de linte sunt legate între ele, unul câte unul, dar numai în exterior, în pasta încă moale. Iată temelia locuinței.

Acestei prime pături îi urmează altele, până când celula are înălțimea dorită, de doi, trei centimetri.

Zidurile noastre sunt făcute din pietre suprapuse și legate între ele cu mortar. Opera albinei-zidar poate fi comparată cu a noastră. Într-adevăr, pentru a face economie de mână de lucru și de tencuială, himenopterul folosește bucăți mari, pietricele voluminoase, care-s pentru ea adevărate pietre de construcție. Ea le alege una câte una, cu grijă, destul de tari, aproape totdeauna colțuroase, care, așezate unele într-altele, se sprijină reciproc și colaborează la trăinicia ansamblului. Straturi de tencuială, așezată cu economie între ele, le țin strâns legate. Partea exterioară a celulei capătă astfel înfățișarea unei lucrări de arhitectură rustică, în care pietrele ies în afară cu inegalitățile lor naturale; interiorul însă, care are nevoie de o suprafață mai netedă pentru a nu răni corpul delicat al larvei, e îmbrăcat cu o pastă de tencuială curată. În rest, tencuiala interioară e așezată fără nicio artă, ai putea zice „cu lovituri neglijente de mistrie”; la rândul ei larva are grijă ca, imediat ce mierea s-a terminat, să-și facă gogoșa și să câptușească cu mătase peretele grosolan al locuinței. Din contră, antoforele și alicții (alte soiuri de albine sălbatice), ale căror larve nu-și țin gogoșă, lustruiesc cu finețe fața interioară a celulelor lor de pământ, dându-le un luciu de fildeș șlefuit.

Construcția a cărei axă este totdeauna aproape verticală și a cărei deschizătură privește în sus pentru a nu lăsa să se scurgă mierea, destul de fluidă, se deosebește puțin ca formă, după baza care o susține.

Instalată pe o suprafață orizontală, ea se aseamănă cu un mic turn oval; fixată pe o suprafață verticală sau înclinată, pare un degetar tăiat în lungime. În acest caz, suportul însuși, piatra, completează restul peretelui.

Odată celula terminată, albina se îngrijește de aprovizionare. Florile din vecinătate, în special cele de grozamă (Genista scorpius), care poleiesc cu aur în luna

mai mîlul torentelor, îi procură suc dulce și polen. Ea sosește cu gușa plină de miere și cu burta îngălbenită pe dedesubt de pudra polenului. Își cufundă în celulă întâi capul și, timp de câteva clipe, o vezi tresărind, semn că-și golește din gușă lichidul dulce. Odată gușa golită, iese din celulă, pentru ca îndată să intre din nou, de astă dată cu spatele înainte. Acum, cu cele două labe de dinapoi, albina își perie fața interioară a burții și face să-i cadă încărcătura de polen.

O nouă ieșire și o nouă intrare cu capul înainte, cu scopul să amestece materialul cu lingura mandibulelor și să facă dintr-însul un material omogen. Această muncă de amestecare nu se repetă la fiecare drum: ea nu are loc decât din timp în timp, când materialul s-a strâns în cantitate apreciabilă.

Aprovizionarea se termină când celula e pe jumătate plină. Mai rămâne să depună un ou la suprafața amestecului și să închidă celula. Toate acestea se fac fără răgaz. Închiderea constă dintr-un capac de tencuială curată, pe care albina îl lucrează de la margine spre centru. Două zile cel mult mi s-au părut suficiente pentru întreaga lucrare, cu condiția ca vremea rea, cerul ploios sau numai noros să nu vină să-i întrerupă munca. Apoi, lipită de prima celulă, o a doua e zidită și aprovizionată în același fel.

Urmează o a treia, a patra etc, mereu aprovizionate cu miere, cu un ou, și închise înainte de a începe o alta; orice lucru început este continuat până la executarea definitivă; albina nu începe o nouă celulă decât atunci când au fost terminate, pentru precedentă, cele patru operații: construcția, aprovizionarea, depunerea oului și închiderea celulei.

Fiindcă albina-zidar lucrează totdeauna de una singură pe piatra pe care și-a ales-o drept bază și se arată

chiar foarte geloasă de locul ei, atunci când vecinele vin să se așeze acolo, numărul celulelor lipite una de alta pe aceeași piatră nu este mare: cel mult șase până la zece. Cam opt larve, aceasta e toată familia himenopterului; sau poate că merge pe urmă să-și depună pe alte pietre mai multe ouă? Suprafața aceleiași pietre este totuși destul de întinsă pentru a servi de suport și altor celule care urmează să fie depuse; albina ar putea să-și construiască acolo în voie, fără să mai caute alt loc, fără a părăsi piatra de care o leagă obișnuința și frecventarea îndelungată. Mi se pare deci foarte probabil că întreaga familie, care este puțin numeroasă, se stabilește pe aceeași piatră, cel puțin atunci când albina își construiește cuibul din nou.

Cele șase până la zece celule care compun grupul sunt desigur o locuință solidă, cu învelișul rustic de pietriș; dar grosimea pereților și a acoperișului, de cel mult doi milimetri, nu pare deloc suficientă pentru a apăra larvele când vine vremea rea. Așezat pe piatra sa, în plin aer, fără niciun fel de adăpost, cuibul va suferi căldurile verii, care vor face din fiecare celulă o baie înăbușitoare, apoi ploile toamnei, care vor roade pe încetul construcția; după aceea gerurile iernii care vor sfărâma și ceea ce a mai rămas.

Oricât de tare ar fi cimentul, va putea el rezista la toate aceste fenomene de distrugere? Și dacă rezistă, oare larvele adăpostite de un perete prea subțire, nu vor avea a se teme vara de căldura prea mare, și iarna de frigul prea aspru?

Fără a-și fi făcut toate aceste socoteli, albina nu lucrează cu mai puțină înțelepciune. După ce a terminat toate celulele, ea zidește peste întregul grup un strat gros care, alcătuit dintr-o substanță care nu poate fi atacată de ape și rău conducătoare de căldură, o apără în același timp de umezeală, de căldură și de frig. Acest material este tencuiala obișnuită, pământul frământat cu salivă; dar de

data aceasta neamestecat cu pietricele. Himenopterul aşază grămăjoară cu grămăjoară, lopată cu lopată, un aşternut gros de un centimetru peste grămada celulelor, care dispar cu totul, acoperite de această pătură minerală.

Odată terminat, cuibul are forma unei cupole grosolane, echivalând ca mărime cu o jumătate de portocală. L-ai lua drept un bulgăre de noroi care, aruncat într-o piatră, s-ar fi spart pe jumătate şi s-ar fi uscat pe loc. Nimic nu trădează pe dinafară existenţa acestor celule. Pentru ochiul nefamiliarizat, e o bucată întâmplătoare de noroi şi nimic altceva.

Uscarea acestui înveliș general este rapidă întocmai ca a cimentului hidraulic; şi atunci tăria cuibului este aproape ca a pietrei. Îţi trebuie un cuţit tare pentru a tăia cuibul. Vom spune, pentru a încheia, că în ultima formă, cuibul nu mai aminteşte cu nimic înfăţişarea pe care a avut-o iniţial, încât ai lua-o drept opera altei specii: celulele de la început, turnuleţe elegante cu înveliș de piatră, şi cupola de la sfârşit, asemănătoare cu un simplu boţ de noroi.

Dar să zgâriem învelișul de ciment; vom găsi dedesubt celulele şi temeliile lor de pietricele pe care le vom recunoaşte perfect.

În loc de a construi din nou, pe o altă piatră care n-a mai fost ocupată, albina-zidar foloseşte bucuros cuiburile vechi care în timpul anului, n-au suferit stricăciuni mari. Cupola de tencuială, cu excepţia unor mici fisuri a rămas întreagă, într-atât de solid a fost lucrată; numai că e străpunsă de un număr oarecare de găuri rotunde, corespunzând celulelor pe care le-au locuit larvele generaţiei trecute.

Astfel de locuinţe, pe care e destul să le repare puţin pentru a le face bune de locuit, economisesc multă pierdere de timp şi oboseală: de aceea albinele-zidari le

caută și nu se hotărăsc pentru construcții noi decât atunci când le lipsesc cuiburile vechi.

Din aceeași cupolă ies mai mulți locatari, frați și surori, masculi roșcați și femele negre, proveniți din ouăle depuse de aceeași albină. Masculii, care trăiesc o viață fără griji, nu au habar de toată această muncă și nu se întorc în casele de vălătuci, decât pentru a face o clipă curte femelelor; ei nu se îngrijesc de cocioaba părăsită. Ceea ce le trebuie, e nectarul din cupa florilor, iar nu să amestece moloz în mandibule.

Rămân mamele tinere, ele singure purtând povara viitoarei generații. Căreia din ele îi va reveni locuința, moștenire a cuibului vechi? Ca surori, ele ar avea aci drepturi egale. Dar albinele au rămas la forma primară a proprietății: dreptul primului ocupant.

Așadar, atunci când se apropie ceasul ponteii, albina se face stăpână pe cel dintâi cuib liber care-i convine, se stabilește acolo și vai de aceea, vecină ori soră, care ar mai veni de aci înainte, să-i dispute proprietatea! O urmărire înverșunată, o bătaie zdravănă o pun pe fugă pe nou-venită. Dintre diferitele celule care se deschid, pe rotunzimea cupolei, ca tot atâtea puțuri, una singură e necesară pentru moment; dar albina socotește foarte bine că și celelalte îi vor folosi mai târziu pentru următoarea pontă; și cu o atenție exagerată le supraveghează pe toate, pentru a alunga pe oricine ar veni să le viziteze. Nu-mi aduc aminte să fi văzut vreodată doi zidari lucrând deodată pe aceeași piatră.

De data aceasta, munca e foarte simplă. Himenopterul cercetează interiorul celulei vechi pentru a observa locurile care au nevoie de reparație. Smulge resturile gogoșii care acopereau pereții, scoate sfărâmurile de pământ provenite din bolta pe care a străpuns-o vechiul locatar pentru a ieși, tencuiește locurile

dărăpănate, repară puțin orificiul și totul se mărginește cam la atât. Urmează aprovizionarea, ponta și cimentarea locuinței. Când toate celulele, una după alta, sunt astfel garnisite, învelișului general al cupolei de tencuială, i se fac, dacă mai e nevoie, câteva reparații și cu aceasta termină.

Calicodoma șoproanelor preferă viața colectivă în locul unei vieți singuratice; le vezi cu sutele, adesea cu miile, stabilindu-se pe fața inferioară a țiglelor de pe șoproane sau la marginile vreunui acoperiș. Dar aceasta nu-i o societate adevărată, cu interese comune, obiect al atenției tuturor, ci o simplă adunare, unde fiecare lucrează pentru sine și nu se preocupă de vecin; în sfârșit, o învălmășeală de lucrători care amintește de roiul unui stup, numai prin număr și zel. Tencuiala întrebuințată este aceeași ca a calicodomei de ziduri, la fel de rezistentă, la fel de impermeabilă, dar mai fină și fără pietricele. Mai întâi sunt folosite cuiburile vechi; fiecă celulă liberă este ocupată, aprovizionată și pecetluită. Însă celulele vechi sunt departe de a satisface nevoile locatarilor, care, de la un an la altul, se înmulțesc cu iuțeală. Atunci, la suprafața cuibului, ale cărui adăposturi sunt ascunse sub vechiul acoperiș comun de tencuială, sunt zidite alte celule, atâtea câte sunt necesare punții. Ele sunt așezate orizontal sau aproape, unele lângă altele, fără o anumită ordine. Fiecare constructor e liber. El clădește unde vrea și cum vrea, cu singura condiție de a nu stingheri munca vecinilor; altfel, ghionții celor interesați îl cheamă la ordine. Așadar, celulele se îngrămădesc la întâmplare pe acest șantier unde nu domnește niciun spirit colectiv. Forma lui este ca a unui degetar împărțit de o axă, iar incinta întreagă se completează fie prin celulele alăturate, fie prin suprafața cuibului vechi.

În afară ele sunt zgrunțuroase și seamănă cu o

suprapunere de frânghii noduroase, corespunzând diferitelor straturi de tencuială. Înăuntru peretele este drept fără a fi neted, gogoșa viermelui trebuind să înlocuiască lipsa luciului.

Pe măsură ce e gata, fiecare celulă este imediat aprovizionată cu un ou și zidită, așa cum am văzut la albina zidurilor. Această muncă se desfășoară în cea mai mare parte a lunii mai. În sfârșit, toate ouăle au fost depuse, iar albinele, fără nicio delimitare a ceea ce le aparține, se apucă de lucru în comun la adăpostul general al coloniei. Acesta este un strat gros de tencuială care umple spațiile goale și acoperă toate celulele. La sfârșit, cuibul comun are aspectul unei plăci de noroi uscat, cu umflături neregulate, mai groasă spre centru, formând nucleul principal al coloniei, mai subțire spre margini, unde nu se află încă decât celule de construcție nouă, cu o întindere care variază după numărul lucrătoarelor, și prin urmare în raport cu vârsta cuibului celui mai vechi. Un astfel de cuib poate să nu fie mai mare ca mâna; altele în schimb pot să ocupe o parte din marginea unui acoperiș și se măsoară în metri pătrați.

Lucrând singură, ceea ce se întâmplă adesea, calicodoma arbuștilor începe prin a lipi baza celulei de suportul ei strâmt. Apoi construcția crește și capătă forma unui turnuleț vertical. În această primă celulă, aprovizionată și sigilată, urmează alta având ca bază de susținere, în afară de ramură, lucrul deja făcut.

Astfel, cinci până la zece celule sunt așezate una lângă alta. La urmă un acoperiș comun de tencuială învelește totul și îngroapă în grosimea lui și ramura, ceea ce îi creează un punct solid de fixare.

XIV. FLUTURELE OCHI-DE-PĂUN

A fost o seară de neuitat. Voi numi-o seara ochiului-de-păun. Cine nu cunoaște acest splendid fluture, cel mai

mare din Europa, îmbrăcat în catifea brună și cu cravată de blană albă? Aripile, presărate cu cenușiu și brun, vârstate cu un zigzag palid și mărginite cu alb-fumuriu, au la mijloc o pată rotundă; un ochi mare cu pupila neagră și iris de culori variate, în care se grupează, în formă de arc, negrul, albul, cafeniul, roșul-conabiul.

Tot atât de interesantă este omida, de un galben spălăcit. În vârful tuberculilor presărați pe corp, încoronați cu o împrejmuire de fire negre, ea formează perle de un albastru ca peruzeaua. Gogoșa sa cafenie, atât de curioasă prin gura sa de ieșire în formă de pâlnie, asemenea vârșei pescarilor, se află de obicei lipită de scoarță, la rădăcina migdalilor bătrâni.

Frunzele aceluiași arbore hrănesc omida.

În dimineața zilei de 6 mai, o femelă părăsește gogoșa în fața mea, chiar pe masa din laboratorul cu animale. O închid imediat, așa umedă cum a ieșit din lichidul găocii, sub un clopot de pânză metalică.

De altfel, n-aveam niciun proiect special în privința ei. O închid totuși din simpla obișnuință a observatorului, mereu atent la ceea ce se poate întâmpla.

Aceasta mi-a folosit. Spre orele nouă seara, după ce toți ai casei s-au culcat, aud mare hărmălaie în camera vecină. Pe jumătate dezbrăcat, Paul, înnebunit, se duce, se întoarce, aleargă, sare, bate din picioare, răstoarnă scaunele. Îl aud că mă strigă:

„— Vino repede - țipă el - vino să vezi niște fluturi, mari ca păsările! E plină odaia de ei!”

Alerg. Entuziasmul copilului și strigătul său exagerat sunt cu totul îndreptățite. O invazie încă fără precedent în casa noastră, o invazie de fluturi uriași.

Patru sunt deja prinși și adăpostiți într-o colivie de vrăbii. Alții, numeroși, zboară pe sus.

În fața acestei priveliști îmi reamintesc de prizoniera

mea de dimineață. „Îmbracă-te, micuțule, spun eu fiului meu; lasă aici colivia și hai cu mine. Vom vedea lucruri ciudate!”

Coborâm în cabinetul meu, care ocupă aripa dreaptă a locuinței. În bucătărie, întâlnesc jupâneasa, ameită și ea de evenimentele care se petrec. Cu șorțul alungă fluturii mari, pe care la început i-a luat drept lilieci.

Se pare că fluturile ochi-de-păun a pus stăpânire din toate părțile pe casă. Dar ce trebuie să fie sus, lângă prizoniera mea, pricina acestei invazii? Din fericire, una din cele două ferestre ale cabinetului a rămas deschisă. Drumul e liber. Cu o lumânare în mână, pătrundem în cameră.

Ceea ce vedem acum este de neuitat.

Cu un foșnet moale, fluturii mari zboară în jurul clopotului, se opresc, pleacă, se întorc, urcă în plafon, coboară. Se aruncă asupra lumânării, o sting cu o fâlfâire de aripă; se aruncă spre umerii noștri, se agață de veșminte, ne ating obraji. Parc-ar fi peștera vrăjitorului cu mulțimea lui de lilieci. Pentru a se asigura de prezența mea, micul Paul îmi strânge mâna mai tare ca de obicei.

Câți să fie? Vreo douăzeci. Dacă mai adăugăm pe cei rătăciți în bucătărie, în camera copiilor și în alte camere ale locuinței, atunci totalul celor sosiți se ridică la patruzeci. Sosiți de pretutindeni, înștiințați nu știu cum, iată în adevăr patruzeci de îndrăgostiți, grăbiți de a prezenta omagiile lor fecioarei născute dimineața, în taina cabinetului meu.

Pentru azi să nu tulburăm mai mult roiul de pețitori. Flacăra lumânării face rău vizitatorilor, care, aruncându-se nebunește asupra ei, se pârllesc. Mâine vom relua studiul acesta după un chestionar experimental dinainte stabilit.

De fiecare dată, fluturii sosesc unul câte unul, numai după ce s-a înnoptat bine, între orele opt și zece seara.

Vremea e rea, cerul acoperit și întunecimea e atât de mare, încât afară, în grădină, departe de umbra copacilor, mâinile întinse înainte abia se pot distinge.

La această întunecime se adaugă, pentru cei sosiți, greutatea intrării în odaie. Casa este ascunsă sub platanii bătrâni; e apărată contra mistralului de grupuri de pini și de perdele de chiparoși; la intrarea exterioară mai are și o alee cu un rând des de lilieci și trandafiri. Grupuri mari de arbuști stufoși formează un meterez la câțiva pași de ușă. Printre aceste încurcături de crengi, într-un întuneric total, ochiul-de-păun trebuie să dibuiască pentru a-și atinge ținta pelerinajului.

În asemenea condiții, nici cucuveaua n-ar îndrăzni să părăsească scorbura măslinului ei. Fluturile, mai bine înzestrat, cu ochi în fațete, așa cum nu e pasărea nocturnă cu tot ochiul ei mare, merge înainte, fără a șovăi, trece și nu se lovește. El își conduce atât de bine zborul său întortocheat, încât, cu toate obstacolele prin care a trecut, sosește într-o perfectă stare, cu marile-i aripi întregi, fără cea mai mică jupuitură. Întunericul are pentru el destulă lumină.

Chiar dacă am admite că fluturile poate percepe niște raze necunoscute ochiului obișnuit, ar fi greu să presupunem că această vedere extraordinară este cea care vestește fluturile la distanță și-l face să alerge.

Depărtarea și paravanele interpușe se opun categoric la aceasta.

De altfel, chiar în cazul că există refracții înșelătoare de lumină - aici excluse cu totul - merge direct spre lucrul văzut, într-atât de precise sunt pentru el indicațiile luminii. Cu toate acestea fluturile ochi-de-păun greșește uneori, dar nu în ceea ce privește direcția generală pe care trebuie s-o ia, ci doar în ceea ce privește precizia locului unde se petrec faptele care-l atrag. Amintesc că odaia copiilor,

opusă cabinetului meu, care în acest moment este adevărata țintă a vizitatorilor, era plină de fluturi înainte de a fi intrat acolo cu lumânarea. În bucătărie, aceeași afluență de șovăielnici; dar aici lumina unei lămpi, atracție irezistibilă pentru insectele nocturne, se poate să fi înșelat pe musafiri.

Să nu ținem seamă decât de locurile întunecoase.

Cei rătăciți sunt destul de deși. Îi găsesc peste tot, în preajma punctului pe care trebuie să-l atingă.

Astfel, când prizoniera se află în cabinetul meu, fluturii nu intră toți prin fereastra deschisă, cale dreaptă și sigură, la trei, patru pași de prizoniera de sub clopot. Mulți pătrund pe jos, rătăcesc prin vestibul, nimeresc cel mult scara, drum fără ieșire pe care-l barează, sus, o ușă închisă.

Aceste date dovedesc că oaspeții de nuntă nu merg drept la țintă, așa cum ar face dacă ar fi fost înștiințați prin niște radiații luminoase oarecare, cunoscute sau necunoscute de fizica noastră. Altceva îi înștiințează la depărtare, le călăuzește drumul în vecinătatea locurilor unde se găsește femela, apoi lasă pe seama căutărilor și șovăielilor descoperirea finală. Presupun că tot așa suntem înștiințați și noi, prin auz și miros, călăuze de o precizie relativă, atunci când trebuie să determinăm cu exactitate punctul de origine al sunetului sau al mirosului.

Care sunt aparatele de informare ale acestui fluture mare, în călduri, care călătorește noaptea? Se bănuiește că antenele, care, la masculi, par într-adevăr a cerceta spațiul cu bogatele lor foi penate.

Aceste superbe penaje sunt oare simple găтели sau au, în același timp, un rol în perceperea efluviilor care călăuzesc pe îndrăgostit? O experiență concludentă pare ușoară. S-o încercăm.

A doua zi după invazie, găsesc în birou opt vizitatori

din ajun. Stau nemișcați, pe cercevelele ferestrei a doua, ținută închisă. Ceilalți, îndată ce dansul nupțial s-a terminat, spre orele zece seara, au plecat pe unde intraseră, adică pe prima fereastră, deschisă și ziua și noaptea. Acești opt stăruitori sunt tocmai ceea ce-mi trebuie pentru planurile mele.

Cu niște foarfece fine, fără a atinge fluturii, le tai antenele aproape din rădăcini. Cei ciunțiți nu se sinchisesc defel de operație. Niciunul nu mișcă: doar o ușoară bătaie de aripi. Condiție minunată; rana pare că nu are nimic grav. Nesinchisindu-se de durere, acești ciunțiți vor corespunde cu atât mai bine planurilor mele. Ziua și-o petrec într-o imobilitate calmă pe cercevelele ferestrei.

Mai sunt de luat și alte câteva măsuri. Pentru a asigura succesul cercetărilor e bine să schimb locul clopotului și să nu las femela sub ochii celor ciunțiți, în momentul reluării zborului lor nocturn. Mut deci clopotul cu prizoniera sa: îl așez pe pământ, sub acoperișul tindei ce se găsește de cealaltă parte a locuinței, la vreo cincizeci de metri de cabinetul meu. Odată cu lăsarea nopții, cercetez pentru ultima dată pe cei opt operați. Șase au ieșit pe fereastra deschisă; doi mai rămân încă, dar căzând pe parchet, nu-și mai vin în fire atunci când încerc să-i răstorn pe spate. Sunt sfârșiți, muribunzi. Să nu dăm vina pe operația mea. Chiar fără intervenția foarfecelor mele, sfârșeala aceasta tot ar fi survenit.

Bine dispuși, ceilalți șase au plecat. Vor reveni oare la momeala care-i atrăgea ieri? Lipsiți de antene, vor mai ști ei să găsească clopotul, așezat acum în alt loc, destul de departe de cel inițial?

Colivia e așezată în întuneric, aproape în aer liber. Din timp în timp mă duc acolo cu o lanternă și o plasă. Vizitatorii sunt prinși, recunoscuți, catalogați și imediat eliberați, într-o cameră vecină, a cărei ușă o închid.

Această eliminare îmi va permite o enumerare precisă, fără teama că aş număra de două ori acelaşi fluture. Pe deasupra, închisoarea provizorie, mare şi goală, nu va dauna deloc celor închişi, care vor găsi aici un loc liniştit şi un spaţiu larg.

Aceeaşi precauţie va fi luată şi în cercetările următoare.

La ora zece şi jumătate nu mai pică niciunul.

Sedinţa s-a sfârşit. În total, douăzeci şi cinci de masculi prinşi, dintre care unul singur fără antene. Din cei şase operaţi ieri, destul de sănătoşi pentru a părăsi cabinetul şi a începe din nou incursiunile, numai unul singur s-a reîntors la clopot. Slab rezultat, în care nu îndrăznesc să mă încred, atunci când e vorba să afirm sau să neg rolul conducător al antenelor. Să reîncep observaţiile pe o scară mai largă.

A doua zi dimineţa vizitez prizonierii din ajun.

Ceea ce văd nu prea îmi dă speranţe. Mulţi sunt întinşi la pământ, aproape nemişcaţi. Strânşi între degete, unii abia mai dau semne de viaţă. Ce să mai aştept de la aceşti înţepeniţi? Să încerc totuşi. Poate se vor înzdrăveni în timpul raitei amoroase.

Celor douăzeci şi patru de fluturi nou-veniţi li se amputează de asemenea antenele. Am pus la o parte vechiul operat, care este pe moarte sau aproape de moarte. În sfârşit, uşa închisorii e lăsată deschisă tot restul zilei. Va ieşi cine va vrea, va merge la petrecerea nocturnă care va putea. Cu scopul de a-i supune la probă pe cei care ies în căutarea femeiei, clopotul, pe care ar trebui să-l întâlnească neapărat pe pragul uşii, şi-a schimbat din nou locul. Îl pun într-o cameră din aripa opusă, la parter. Bineînţeles că intrarea în această cameră e liberă.

Dintre cei douăzeci şi patru de ciunţi, numai şaisprezece ies afară. Opt rămân în imposibilitate de a se

mișca. Peste puțin timp vor muri acolo. Din cei șaisprezece plecați, câți s-au întors seara în jurul clopotului? Niciunul. Prizonierii din această ședință se reduc la șapte, toți nou-veniți, toți cu antene. Acest rezultat ar părea să afirme că suprimarea antenelor prezintă o oarecare gravitate. Totuși să nu tragem încă nicio concluzie: rămâne o îndoială, nu lipsită de importanță.

„Priviți-mă în ce hal sunt! Cum aș îndrăzni să apar astfel în fața celorlalți câini?” – zicea Mouflard, cățelandrul căruia oamenii îi tăiaseră fără milă urechile. Oare fluturii mei vor fi având temerile lui jupân Mouflard? Fiind lipsiți de frumoasele lor penaje, nu mai îndrăznesc să apară în mijlocul rivalilor lor pentru a face curte femeiei? E jena din partea lor, sau lipsa unui fir conducător? N-ar putea fi mai degrabă o epuizare datorită așteptării care întrece cu mult durata unei înflăcărări efemere? Experiența ne va arăta.

În seara a patra, iau paisprezece fluturi, toți noi și îi sechestrez rând pe rând într-o cameră în care vor petrece noaptea. A doua zi, profitând de imobilitatea lor diurnă, le rad puțin părul în mijlocul toracelui.

Această tunsoare ușoară nu supără insecta, deoarece firele mătăsoase cad cu ușurință: ea nu-i lipsește de niciun organ care le-ar putea fi necesar mai târziu, atunci când ar sosi momentul să regăsească clopotul.

Dacă tunsoarea nu le-a făcut niciun rău, mie în schimb mi-a indicat numărul fluturilor care au repetat vizita.

De data aceasta niciun bicisnic incapabil de zbor.

Noaptea, cei paisprezece tunși reîncep campania. Se înțelege de la sine că și de data asta clopotul a fost schimbat din loc. În două ore, prind douăzeci de fluturi, printre care doi tunși, nu mai mult. Cât despre cei ciopârțiți alaltăieri, niciunul nu mai apare. Epoca împerecherii lor e sfârșită, definitiv sfârșită.

Din cei paisprezece pe care i-am însemnat, tunzându-i puțin, numai doi se reîntorc. Din ce cauză ceilalți doisprezece nu revin, cu toate că sunt prevăzuți cu presupusele călăuze, antenele stufoase? De ce, pe de altă parte, aproape totdeauna după o noapte de închisoare descopăr atâția leșinați? La aceasta nu găsesc decât un răspuns: ochiul-păunului s-a uzat repede din cauza căldurilor împerecherii.

În vederea nunții, singurul țel al vieții sale, fluturile este înzestrat cu acest privilegiu minunat, el poate să-și descopere pe cea dorită cu toată distanța, întunericul și piedicile pe care le întâlnește. Timp de două sau trei seri, doar câteva ceasuri îi sunt date pentru incursiunile și zbenguierile lui. Dacă nu poate profita, totul s-a sfârșit; busola atât de precisă se strică, farul atât de strălucitor se stinge. La ce-i folosește viața de aci înainte? Atunci, ca un înțelept, se retrage într-un colț și doarme somnul de veci, sfârșitul iluziilor și al nenorocirilor sale.

Ochiul-păunului nu devine adult decât pentru a se înmulți. Hrana îi este necunoscută. Dacă atâția alții, musafiri veseli, zboară din floare în floare, desfășurându-și spirala trompei, și afundând-o în corolele dulci, el, care postește ca nimeni altul, scutit cu totul de îndatoririle față de stomac, nu are nevoie să se hrănească. Piese sale bucale sunt abia schițate, simulacre zadarnice, nicidecum adevărate unelte, în stare să funcționeze. Nicio înghițitură nu intră în stomacul său: mărț privilegiu, dacă n-ar atrage după sine o viață scurtă.

Ochiul-păunului renunță la mâncare, dar totodată și la o viață lungă. Două sau trei seri, exact timpul necesar pentru întâlnirea perechii, și atât: marele fluture și-a trăit viața.

Ce semnificație au atunci cei ciunțiți care nu se mai întorc? Dovedesc ei că lipsa antenelor i-a făcut incapabili

să regăsească clopotul unde îi așteaptă captiva? Deloc. Ca și cei tunși, nevătămați prin vreo operație dăunătoare, ei arată că vremea lor a trecut.

Ciunțiți sau întregi, în prezent, din cauza vârstei, ei nu mai sunt buni de vreo treabă, iar constatarea absenței lor nu mai are nicio valoare. Din lipsa timpului necesar experimentării, rolul antenelor ne scapă.

Îndoielnic era înainte, o ipoteză rămâne și acum.

Prizoniera mea de sub clopot trăiește opt zile. Ei îi datorez în fiecare seară un roi de vizitatori, al cărui număr variază, când într-un loc, când într-altul al locuinței mele. Îi prind succesiv în plasă; odată capturați, îi pun deoparte, într-o cameră închisă, în care își petrec noaptea. A doua zi îi înseamnă, măcar cu o mică tunsoare pe piept.

Numărul celor sosiți în aceste opt seri se ridică la o sută cincizeci, număr uimitor, dacă am în vedere la ce cercetări a trebuit să mă dedau doi ani consecutiv, pentru a strânge materialul necesar continuării acestui studiu. Fără a fi chiar de negăsit în mica mea vecinătate, gogoșile ochiului-de-păun sunt totuși destul de rare, căci migdalii bătrâni, domiciliul larvei, sunt foarte rari. Timp de două ierni am cercetat toți acești copaci la baza trunchiului lor bătrân, sub grămada de ierburi tari care-i îmbracă, dar de câte ori nu m-am întors cu mâinile goale! Așadar cei o sută cincizeci de fluturi vin de departe, de foarte departe, poate de la doi kilometri, poate și mai de departe. Cum au luat cunoștință despre cele petrecute în cabinetul meu?

Trei agenți de informație deserves la distanță impresionabilitatea: lumina, sunetul, mirosul. Se poate vorbi aici de vizibilitate? Nimic mai simplu decât ca vederea să călăuzească pe musafiri, îndată ce au intrat prin fereastra deschisă. Dar mai înainte, în necunoscutul de afară? Chiar dacă am admite că au ochiul legendar al Lynxului, care vedea prin zid și n-ar fi de ajuns. Astfel de

enormități nici nu se discută: trec peste ele.

Sunetul de asemenea este exclus. Insecta pântecoasă, capabilă să atragă de atât de departe, este o taciturnă, chiar pentru urechea cea mai delicată. Să aibă oare niște vibrații intime, tresăriri pasionate, apreciable poate doar cu un microfon de o extremă finețe? La urma urmelor ar fi posibil; dar să nu uităm că vizitatorii trebuie să fie înștiințați la distanțe considerabile de mii de metri. În aceste condiții să nu ne mai gândim la sunete. Ar însemna să cerem tăcerii să umple de neliniște împrejurimile.

Rămâne mirosul. În domeniul simțurilor noastre, emanațiile mirositoare, mai mult decât oricare altele, ar putea explica cu aproximație sosirea fluturilor, care descoperă momeala după unele șovăieli. Vor fi existând, într-adevăr, adieri analoage cu ceea ce numim noi miros, adieri de o finețe rară, cu totul nepercepute de noi, și totuși în stare să impresioneze un miros mai bine înzestrat decât al nostru? Rămâne să fac o experiență dintre cele mai simple. E vorba să rețin aceste adieri, să le înăbuș cu un alt miros mai tare și mai persistent, care să le stăpânească puternic simțul mirosului. Cel excesiv va anihila pe cel foarte slab.

În camera în care vor fi poftiți masculii, seara, răspândesc dinainte naftalină. Mai mult, sub clopot, lângă femelă, pun o cutie mare plină cu aceeași substanță. Când ceasul vizitelor a sosit, e destul să mă așez pe pragul camerei pentru a simți mirosul de uzină, de gaz. Totuși viclenia nu-mi reușește. Fluturii vin ca de obicei, pătrund în odaie, trec prin aerul încărcat cu gudron și se duc la clopot cu aceeași siguranță a direcției, ca într-o atmosferă inodoră.

Încrederea mea în simțul mirosului s-a spulberat.

Mai mult, iată-mă în imposibilitatea de a continua

cercetările. În ziua a noua, sfârșită de atâta zadarnică așteptare, prizoniera mea moare, după ce și-a depus pe zăbrelile clopotului, ouăle neroditoare. Din lipsă de material, nimic de făcut până la anul viitor.

De data aceasta îmi voi lua din timp măsuri, mă voi aproviziona, cu scopul de a repeta după plac atât experiențele deja încercate cât și cele pe care le pun la cale. La lucru, deci, și fără zăbavă.

Vara următoare cumpăr larvele cu un gologan bucata. Târgul surâde câtorva băiețași din vecinătate, furnizorii mei obișnuiți. Joia, scutiți de a conjuga groaznicele verbe, ei aleargă pe câmp, găsesc din când în când omida groasă și mi-o aduc agățată de capul unui băț. Micuții de ei, nu îndrăznesc s-o atingă; sunt încremențiți de îndrăzneala mea când o apuc cu degetele, așa cum ar face ei înșiși cu familiarul vierme de mătase.

Hrănită cu ramuri de migdal, menajeria mea îmi dă niște gogoși splendide în câteva zile. În timpul iernii, cercetări harnice la rădăcina copacului hrănitor îmi completează colecția. Prieteni care se interesează de studiile mele îmi vin în ajutor. În sfârșit, cu multe griji, alergături, tratative comerciale și jupuituri în măracini, sunt stăpânul unei colecții de gogoși, dintre care douăsprezece, mai umflate și mai grele, îmi arată că sunt femele.

Mă așteaptă totuși o neplăcere. Sosește mai, luna capricioasă care răstoarnă toate pregătirile mele, pricinuindu-mi multe plictiseli. Iarna s-a reîntors. Mistralul urlă, sfâșie frunzele abia ieșite ale platanilor, le împrăștie pe pământ. E frig ca-n decembrie. Trebuie să aprind focul, să pun din nou hainele groase, de care începusem să mă scap.

Fluturii mei trec prin grele încercări. Ecloziunile sunt tardive și asta mă paralizează. În jurul clopotelor mele,

unde aşteaptă femelele, astăzi una, mâine alta, în ordinea naşterii, vin puţini (sau aproape deloc) masculi dinafară. Ei sunt totuşi pe aproape, căci exemplarele cu antene mari obţinute din recolta mea îndată au fost însemnate şi slobozite în grădină. De departe sau de aproape sosesc prea puţini şi aceştia fără aprindere. Intră o clipă, apoi dispar şi nu se mai întorc. Îndrăgostiţii s-au răcit!

Se prea poate ca temperatura scăzută să nu fie prielnică efluviilor vestitoare, că cea caldă ar putea să le mărească, iar cea rece să le scadă, aşa cum se întâmplă cu mirosurile. Şi anul acesta e pierdut. Cât e de anevoioasă experienţa, supusă întoarcerii şi capriciilor unui anotimp scurt!

Încep din nou, pentru a treia oară. Cresc omizi, umblu pe câmp în căutare de gogoşi. Când vine din nou luna mai, sunt bine pregătit. Timpul e frumos, corespunde dorinţelor mele. Revăd mulţimile care mă impresionaseră atâta la început, odată cu faimoasa invazie, punct de plecare al cercetărilor mele.

În fiecare seară, în grupe de câte o duzină, de câte douăzeci şi chiar mai mulţi, vizitatorii sosesc în grabă.

Femela, solidă matroană pântecoasă, e agăţată pe plasa clopotului. Nicio mişcare din partea ei, nici măcar o tremurare de aripă. Ai crede-o indiferentă la ceea ce se petrece. Niciun miros, nici atât cât ar putea să constate nările cele mai sensibile din familie; niciun zgomot pe care să-l poată percepe auzul cel mai fin al celor chemaţi ca martori. Nemişcată, concentrată, aşteaptă.

Masculii, câte doi, câte trei sau mai mulţi, se năpustesc asupra cupolei clopotului, zboară repede în toate direcţiile, o biciuiesc cu vârful aripilor în continuă frământare. Nicio ciocnire între rivali. Fără niciun semn de gelozie faţă de cei nerăbdători, fiecare caută cum poate mai bine să pătrundă în incintă. Osteniţi de zadarnice

încercări, zboară și se amestecă în dansul mulțimii adunate. Câțiva desperați fug pe fereastra deschisă, alți nou-veniți le iau locul; iar pe cupola clopotului, până spre orele zece, reîncep fără osteneală încercările de apropiere, aci întrerupte, aci reluate.

În fiecare seară clopotul e mutat din loc. Îl pun la nord și la sud, la parter și la primul etaj, în aripa dreaptă a locuinței sau cincizeci de metri mai departe în aripa stângă, în aer liber sau în taina unei odăi ascunse. Toate aceste mutări neașteptate, făcute anume pentru a abate din drum, dacă se poate, pe căutători, nu-i tulbură cu nimic. Eu îmi pierd timpul, încercând zadarnic să-i înșel.

Aici nu poate fi vorba despre memoria locului.

Aseară, de pildă, femela era așezată într-o cameră oarecare a locuinței. Cei cu pompoane au venit și au zburat două ore, unii chiar au petrecut toată noaptea acolo. A doua zi, la apusul soarelui, când mut clopotul, toți sunt afară. Deși au o viață foarte scurtă, cei nou-veniți sunt gata să reînceapă de nenumărate ori expedițiile lor nocturne. Unde vor merge mai întâi acești veterani de o zi?

Cunoscând bine punctul întâlnirii din ajun, s-ar presupune că aceștia se vor reîntoarce în același loc; negăsind aici nimic, își vor continua cercetările în altă parte. Ei bine, nu; contrar așteptărilor mele, nu se întâmplă așa ceva. Niciunul nu se vede în locurile atât de umblate seara trecută, niciunul nu face acolo nicio cât de scurtă vizită. Constat că locul e pustiu, că nu se face nicio incursiune prealabilă așa cum ar cere-o amintirea. O altă călăuză, mai sigură decât memoria, îi cheamă în altă parte.

Până acum femela a fost lăsată descoperită, sub rețeaua unei pânze metalice. Vizitatorii, clarvăzători prin noaptea întunecoasă, puteau s-o vadă în lumina slabă, care e beznă pentru noi. Ce se va întâmpla dacă o închid într-o încăpere opacă? Vor fi oare oprite, în felul acesta,

emanațiile prevestitoare?

Fizica folosește astăzi telegrafia fără fir, prin mijlocul undelor herțiene. Oare ochiul-păunului ne-a luat-o înainte pe această cale? Pentru a pune în mișcare vecinătățile, pentru a vesti pretenții aflați la distanțe mari, fecioara care a ieșit abia acum din găoace dispune ea oare de unde electrice, magnetice, cunoscute sau necunoscute, pe care un anumit ecran le oprește, iar altul le lasă să treacă? Într-un cuvânt, se servește ea de ceva asemănător telegrafiei fără fir?

În aceasta eu nu văd nimic imposibil; insecta are obiceiul să descopere unele lucruri tot atât de minunate ca și cele pe care le descoperim noi.

Așez deci femela în cutii din material diferit: de tinichea, de lemn, de carton. Toate sunt închise ermetic, lipite chiar cu o pastă groasă. De asemenea mă folosesc de un clopot de sticlă, așezat pe un suport izolator dintr-un pătrat de sticlă.

Ei bine, în aceste condiții de strașnică închisoare, nu vine niciun mascul, niciodată, niciunul, oricât de îmbietoare ar fi dulceața și liniștea serii. Nu contează felul materialului – dacă este metalic sau de sticlă, de lemn sau de carton – el opune o piedică de netrecut efluviilor care anunțau prezența femelei.

Un strat de bumbac, gros de două degete, are același efect. Așez femela într-un borcan mare, a cărui gură o leg, drept capac, cu o pătură de vată. Aceasta e destul ca să lase pe vecini neștiutori despre tainele laboratorului meu. Niciun mascul nu se arată.

Să ne servim, din contră, de cutii prost închise pe care să le ascundem într-un sertar sau într-un dulap; vom vedea imediat că misterul crește; fluturii sosesc tot atât de numeroși ca și atunci când clopotul cu pânză era pus la vedere, pe o masă. Mi-a rămas o puternică amintire dintr-o

seară când prizoniera aștepta într-o cutie de pălării, în fundul unui dulap în zid, care era închis. Musafirii mergeau la ușă, o loveau cu aripa, toc-toc, vrând să intre. Călători în trecere, veniți cine știe de unde, de peste câmpuri, ei știau foarte bine ce se petrece înăuntru, în dosul scândurilor.

Astfel îmi dau seama că nu poate fi luat în seamă vreun mijloc de informare analog telegrafiei fără fir, deoarece primul paravan ridicat, bun sau rău conducător, oprește cu totul semnalele femeiei. Pentru a le lăsa cale liberă și a le transmite la distanță, este indispensabilă o condiție: închiderea imperfectă a carcerei în care se află captiva, deci comunicarea atmosferei interioare cu cea din exterior. Aceasta ne duce la probabilitatea existenței unui miros, dezmințită de altfel cu prilejul experienței în care am folosit naftalina.

Rezervele mele de gogoși se termină, dar problema își păstrează în continuare taina. Voi reîncepe în al patrulea an? Renunț pentru următoarele motive: un fluture cu împerecherea nocturnă e greu de observat, dacă vrei să-l urmărești în intimitatea actelor sale. Curtezanul, pentru a ajunge țintă, desigur că nu are nevoie de lumină; dar slaba mea vedere omenească nu se poate lipsi de ea, noaptea. Îmi trebuie cel puțin o lumânare, dar aceasta adesea este stinsă de roiul care se rotește. O lanternă îmi înlătură aceste neajunsuri, dar lumina ei tulbure, brăzdată de umbre mari, nu corespunde deloc exigențelor mele de cercetător, care vrea să vadă, și încă bine.

Și aceasta nu e tot. Lumina unei lămpi întoarce fluturii de la ținta propusă, îi sustrage de la treburile lor și dacă aceasta persistă, îmi strică cu totul succesul serii. Îndată ce au intrat, oaspeții aleargă pătimași spre flacără, își pârllesc puful, și de aci înainte, înnebuniți de arsură, devin martori îndoielnici. Dacă nu sunt arși, ci ținuți la

distanță de o învelitoare de sticlă, ei se așază hipnotizați chiar lângă flacără și nu se mai mișcă de acolo.

Într-o seară, femela era în sufragerie, pe o masă, în fața ferestrei deschise. O lampă cu petrol, prevăzută cu un mare reflector de smalt alb, ardea, agățată în plafon. Masculii se opriră pe cupola clopotului, foarte stăruitori în jurul prizonierei; alții, după câteva închinăciuni făcute în trecere, merseră la lampă, se învârtiră puțin, apoi, fascinați de strălucirea luminoasă ce radia din conul de opal, încremeniră sub reflector.

Îndată mâinile copiilor se ridicară pentru a-i prinde.

„— Lăsați-i, le-am spus. Să fim primitori; să nu tulburăm călătorii sosiți la tabernacolul luminii”.

Niciunul nu s-a mișcat toată seara. A doua zi, se mai aflau tot acolo. Beția luminii îi făcuse să uite de beția dragostei.

Cu astfel de pasionați pentru strălucirea flăcării, experiența precisă și prelungită e imposibilă, deoarece cercetătorul are nevoie de o lumânare. Renunț la ochiul-păunului și la dragostele lui nocturne. Îmi trebuie un fluture cu moravuri deosebite, destoinic ca și dânsul în isprăvile de dragoste, dar cu viață diurnă.

Înainte de a continua experiențele cu un exemplar care să îndeplinească aceste condiții, să lăsăm un moment ordinea cronologică și să vă spun câteva cuvinte despre un ultim sosit, tocmai când pusesem capăt cercetărilor mele. E vorba despre ochiul-păunului-mic (*Attacus pauonia minor*, Lin.).

Mi se adusese, nu știu de unde, o splendidă gogoasă pe care o învelea o bogată cămașă de mătase albă. Din această teacă de cute neregulate se desprindea cu ușurință o coajă asemănătoare ca formă cu a ochiului-de-păun, dar cu mult mai mică în volum. Capătul anterior, lucrat ca o leasă cu ajutorul capetelor libere și

convergente, care opreau intrarea în locuință, dar permiteau ieșirea fără spargere a învelișului, îmi arăta că e vorba de un confrate al marelui fluture nocturn: mătasea purta marca celui ce a tors-o.

Și într-adevăr, într-o dimineată de la sfârșitul lui martie, gogoșa cu leasă îmi dă o femelă de ochiul-păunului-mic, pe care o sechestrez imediat sub clopotul de pânză metalică din cabinetul meu. Deschid fereastra camerei pentru a lăsa ca evenimentul să poată fi răspândit pe câmp; vizitatorii, dacă vor veni, trebuie să găsească intrarea liberă. Prizoniera se agață de plasă și nu se mișcă timp de o săptămână.

E foarte frumoasă captiva mea, cu catifeaua ei brună, vârstată cu linii ondulate. În jurul cefei are o blană albă, iar în vârful aripilor superioare o pată de carmin; și, în sfârșit, patru ochi mari în care se grupează în forme de lumile concentrice negrul, albul, roșul și galbenul-intens. Seamănă mult cu găteala fluturelui ochi-de-păun, dar are o colorație mai vie. În viața mea am întâlnit de trei sau patru ori acest fluture, așa de distins ca mărime și îmbrăcăminte. Gogoșa am cunoscut-o numai de ieri. N-am văzut însă niciodată masculul. Știu numai, din cărți, că e pe jumătate cât femela, cu un colorit mai viu și mai pestriț, cu galben-portocaliu la aripile inferioare.

Va veni oare necunoscutul elegant, împănășatul pe care încă nu-l cunosc? Atât pare de rar în ținutul meu! În hățișurile îndepărtate, va fi el înștiințat de mireasa care-l așteaptă pe masa din cabinetul meu?

Îndrăznesc să sper și am dreptate. Iată-l că sosește, mai repede decât aș fi crezut.

Chiar la amiază, pe când mă așezam la masă, Paulică, întârziat probabil din cauza acestor evenimente, vine alergând: între degetele sale bate din aripi un fluture drăgălaș, prins chiar atunci, pe când zbura prin fața

cabinetului meu. Mi-l arată și mă întreabă cu privirea.

„— Iată-l! - spun eu, e chiar călătorul pe care-l așteptam. Să strâng șervetul și să mergem să vedem ce se întâmplă. Vom mânca mai târziu”.

Am uitat și de masă în fața minunilor la care asistăm. Cu o punctualitate de neconceput, împănășații aleargă la chemările vrăjitoarești ale captivei. Într-un zbor sinuos, sosesc unul câte unul. Toți vin dinspre nord. Acest amănunt are însemnătatea lui. El ne vestește că în curând se va întoarce iarna. Vântul suflă vijelios, ceea ce este fatal pentru înflorirea timpurie a migdalului. Este una din sălbaticile frământări ale naturii, care, de obicei, servesc aici de preludiu primăverii. Astăzi temperatura s-a ridicat brusc, dar vântul din nord suflă mereu.

Or, în această primă ședință, toți fluturii sosiți la captivă, intră în curte pe la nord; urmează curentul de aer; niciunul nu-l urcă. Dacă ar avea ca busolă un miros analog cu al nostru, dacă ar fi călăuziți de particule mirositoare răspândite în aer, ar trebui ca sosirea lor să se facă în sens invers. Veniți din sud, i-ai putea crede anunțați de efluvii pe care le poartă vântul; veniți din nord, pe această vreme de mistral, maestru-măturător al atmosferei, cum să crezi că au perceput de la mare distanță ceea ce noi numim un miros? Acest reflux al moleculelor mirositoare, în contra curentului de aer, mi se pare de neadmis.

Timp de două ore, pe un soare strălucitor, e un du-te-vino înaintea ușii cabinetului. Cea mai mare parte dintre vizitatori caută îndelung, cercetează zidul, zboară una cu pământul. Văzându-le șovăielile, i-ai crede încurcați în munca de descoperire a punctului unde se află momeala. Veniți fără greș de foarte departe, ei par totuși insuficient orientați atunci când ajung la locul cu pricina. Cu toate acestea, mai devreme ori mai târziu, ei intră în odaie și salută prizoniera, fără a sta prea mult. Au venit în total

zece fluturi. La orele două serbarea s-a sfârșit.

În cursul săptămânii, totdeauna spre amiază, la ceasul când lumina e mai tare, fluturii sosesc, dar în număr descrescând. Numărul total se apropie de patruzeci. Găsesc că este inutil să repet unele experiențe care n-ar adăuga nimic la ceea ce știu deja și mă mărginesc să constat două fapte. În primul rând, micul ochi-de-păun este diurn, adică își celebrează nunta în strălucirea orbitoare din miezul zilei. Are nevoie deci de soare, cu toate razele sale. Ochiul-păunului, care-i este atât de aproape prin forma lui adultă și prin lucrătura gogoșii, din contră, are nevoie de întunericul din primele ceasuri ale nopții.

În al doilea rând, un curent puternic de aer, măturând în sens invers particulele în stare să înștiințeze mirosul, nu împiedică fluturii să sosească în contra curentului mirositor, așa cum concepe fizica noastră.

Pentru a continua, mi-ar trebui un fluture cu Împerecherea diurnă; nu micul ochi-de-păun, găsit prea târziu, atunci când nu-i mai puteam cere nimic, ci un altul, oricare ar fi el, cu condiția ca să fie destoinic descoperitor de petreceri nuptiale. Voi găsi oare acest fluture?

XV. BOMBICIDUL STEJARULUI

Da, îl voi avea; îl și am. Cu figura isteată, deși nespălată în fiecare zi, cu picioarele goale, cu pantalonii zdrențuiți, legați cu sfoară, un băiețuș de șapte ani, un obișnuit al casei ca furnizor de napi și roșii, sosește într-o dimineață cu coșul de legume. După ce și-a primit și a numărat în palmă, unul câte unul, cei câțiva gologani așteptați de mamă-sa ca preț al legumelor, el scoate din buzunar un obiect găsit în ajun de-a lungul unui gard viu, în timp ce culegea iarbă pentru iepurii de casă.

„— Și ăsta - zice el întinzându-mi obiectul - îl luați dv?” „Desigur că da, îl iau. Încearcă să-mi mai găsești alții, oricât de mulți vei putea, iar eu îți promit, pentru

duminică, să te plimb cât vei pofti pe căluții de lemn. Până atunci, iată, dragul meu, doi gologani pentru tine. Păzește-te să nu te înșeli la socoteli; să nu-i amesteci cu cei de pe napi; pune-i deoparte”. Strălucind de bucurie în fața acestei bogății, micul meu nepieptănat promite să caute bine, întrezărind deja o avere.

După plecarea lui, examinez „obiectul”. Își merită plata. E o gogoasă frumoasă, de formă lunguiață, tare la pipăit și de culoare roșcată, amintind destul de bine produsul crescătorilor noastre de viermi de mătase. Scurte notițe spicuite din cărți îmi arată că s-ar apropia de fluturele (bombicidul) stejarului. Dacă ar fi așa, m-aș bucura! Aș putea continua studiul, completa, poate, ceea ce ochiul-păunului m-a făcut abia să întrevăd.

Bombicidul stejarului este, într-adevăr, un fluture clasic; nu există tratat de entomologie care să nu vorbească despre isprăvile lui în timpul nunții. Se spune că o femelă a ieșit din gogoasă când se afla în captivitate, în interiorul unei camere sau chiar într-o cutie. Ea se afla departe de câmp, în mijlocul unui oraș. Evenimentul este totuși transmis celor interesați, în păduri și pajiști. Călăuziți de o busolă necunoscută nouă, masculii sosesc, alergând din câmpuri îndepărtate; se apropie de cutie, o cercetează, zboară, se rotesc mereu în jurul ei.

Aceste minuni îmi erau cunoscute din lectură; dar să vezi, să vezi cu propriii tăi ochi, și totodată să faci și puțină experiență, e cu totul altceva. Ce surpriză îmi pregătește cumpărătura mea de doi gologani? Va ieși oare dintr-însa faimosul bombicid?

Să-l denumim cu celălalt nume: „minimul cu bandă”. Denumirea de călugăr se datorează asemănării dintre costumul masculului și o mantie călugărească de un ruginiu simplu. Dar la el dimia este o catifea fină, cu bandă transversală, mai deschisă și cu un punctișor alb-oculat pe

aripile anterioare.

Bombicidul stejarului nu este pe aici un fluture cunoscut de toată lumea, pe care să-l putem prinde ușor dacă, la timpul potrivit, ne vine poftă să ieșim cu fileul. În jurul satului, și în special în curtea mea singuratică nu mi s-a întâmplat să-l văd vreodată în timpul celor douăzeci de ani. Nu sunt un vânător pasionat, e adevărat; insecta moartă din colecție mă interesează foarte puțin; îmi trebuie insecta vie, în stare să-și exercite aptitudinile. Dar, chiar dacă dovedesc lipsă de zel de colecționar, am totuși o privire ageră la tot ce însuflețește câmpia. Un fluture atât de important ca mărime și costum, cu siguranță că nu mi-ar fi scăpat, dacă l-aș fi întâlnit.

Micuțul scotocitor pe care l-am ademenit atât de bine cu promisiunea cailor de lemn, n-a mai descoperit niciodată un astfel de exemplar. Timp de trei ani, am recurs la prieteni și vecini, mai ales la tineri, pricepuți scormonitori ai tufșurilor; am scormonit eu însumi sub grămezile de frunze moarte, am inspectat grămezile de pietriș, am cercetat arborii scorburoși.

Muncă zadarnică: prețioasa gogoasă nu era de găsit.

E destul când spun că bombicidul stejarului este foarte rar în jurul locuinței mele. Când va sosi momentul, se va vedea valoarea acestui amănunt.

Așa după cum bănuiam, singura mea gogoasă aparținea cu siguranță celebrului fluture. În ziua de 20 august, iese din ea o femelă, mare și pântecoasă, îmbrăcată ca și masculul, dar cu haina de culoare mai deschisă, gălbuie. O așez sub clopotul de pânză metalică, din mijlocul cabinetului meu, pe masa mare de laborator, încărcată de cărți, borcane, străchini, cutii, eprubete și alte ustensile. Locurile se cunosc, sunt aceleași ca și pentru ochiul-păunului. Două ferestre, care dau spre grădină, luminează odaia. Una este închisă, cealaltă e

ținută deschisă, ziua și noaptea. Fluturile a fost așezat între ele, la distanță de patru, cinci metri, în penumbră.

Restul zilei și a doua zi au trecut fără să aducă vreo schimbare vrednică de luat în seamă. Agățată cu ghearele din față în pânza de sârmă, spre partea luminoasă, prizoniera e nemișcată, inertă. Nicio mișcare a aripilor, niciun tremur de antene. Tot astfel stătea și femela de ochiul-păunului.

În câteva ore femela de bombicid se maturizează, își întărește țesuturile tinere. Printr-o muncă despre care știința noastră nu are nici cea mai mică idee, ea emană o momeală irezistibilă, care va atrage pețitori din cele patru vânturi. Ce se petrece în acest trup pântecos, ce transmutații se săvârșesc și cum pot ele să revoluționeze totul în jur?

A treia zi, mireasa e gata. Serbarea e în toi. Eram în grădină, nemaiaivând nicio nădejde că voi izbândi, într-atât se târăgăneau lucrurile. Dar spre orele trei după-amiază, pe un timp foarte călduros și un soare strălucitor, zării o mulțime de fluturi învârtindu-se pe pervazul ferestrei deschise.

Sunt îndrăgostiții care vin să dea târcoale frumoasei. Unii ies din cameră, alții intră, alții se așază pe perete, se odihnesc, ruși de oboseala unui drum lung.

Zăresc pe unii care vin de departe, pe deasupra zidurilor, pe deasupra perdelei de chiparoși. Aleargă din toate direcțiile, dar din ce în ce mai rari. N-am observat când a început adunarea, iar acum aproape toți invitații sunt prezenți.

Să mergem sus. De data aceasta, în plină zi, fără a-mi scăpa niciun amănunt, privesc din nou spectacolul amețitor în care m-a inițiat marele fluture nocturn. În cabinet zboară un nor de masculi, pe care-i evaluez cu privirea la șaizeci, atât cât e posibil să-ți dai seama din

acest amestec mobil. După câteva rotiri în jurul clopotului, unii merg la fereastra deschisă, apoi imediat se întorc, și reîncep zborul. Cei mai grăbiți se așază pe clopot, se hărțuiesc cu labele, se împing, caută să se așeze în locul cel mai bun. De cealaltă parte a barierei, prizoniera, cu burta ei mare lipită de pânza de sârmă, așteaptă, netulburată. Niciun semn de emoție din partea ei în fața turbulentei gloate.

Ieșind sau intrând, zburând grăbiți în jurul clopotului sau prin încăpere, ei au continuat timp de aproximativ trei ore dansul lor dezlănțuit. Dar soarele apune, temperatura se răcorește puțin. Se răcește de asemenea și pasiunea fluturilor. Mulți ies și nu mai intră.

Alții iau poziție pentru ședința de mâine: se fixează pe cercevelele ferestrei închise, așa cum făcea și ochiul-păunului. Deocamdată, serbarea s-a sfârșit. Dar, mâine, va reîncepe cu siguranță, căci cea de azi a rămas fără niciun rezultat din cauza plasei de sârmă.

Dar nu, vai! spre marea mea rușine, ea nu va mai reîncepe, și aceasta din vina mea. Într-un târziu, mi se aduce o călugăriță, care, din cauza micimii ei excepționale, merită toată atenția. Preocupat de întâmplările de după-amiază, distrat, introduc în grabă insecta carnivoră sub clopotul bombicidului meu. Nicio clipă nu mi-a venit ideea că această conviețuire ar putea să aibă urmări nefaste. Călugărița atât de subțirică, iar cealaltă atât de voinică nu puteau să-mi trezească vreo bănuială.

Cât de puțin cunoșteam setea de măcel a fiarei cu cângi! A doua zi, tristă surpriză, găsesc mica călugăriță mâncând uriașul fluture. Capul și partea anterioară a pieptului au și dispărut. Groaznică fiară! Ce nenorocire mi-ai adus! Adio cercetări, care mi-ați preocupat mintea atâtea nopți! Trei ani de aci înainte nu vă voi mai putea relua, din lipsă de material.

Dar ceasul rău să nu ne facă să uităm totuși puținul pe care l-am învățat. Pentru o singură ședință, au venit cam șaiszeci de masculi. Să ne gândim cât e de rar bombicidul, să ne reamintim cercetările mele personale și ale ajutorilor mei, prelungite inutil ani întregi; și atunci acest număr ne va mira. Ceea ce era de negăsit a devenit pe neașteptate roi, prin momeala unei femele.

Și de unde alergau aceștia? Din toate părțile și fără îndoială foarte de departe. De atâta timp de când le cercetez, am ajuns să-mi cunosc împrejurimile tufiș cu tufiș, grămadă cu grămadă de pietre, și pot să afirm că bombicidul stejarului nu se află pe aici. Pentru a aduna tot roiul din biroul meu, a fost necesară colaborarea întregii vecinătăți, de pe o rază pe care nici nu îndrăznesc s-o determin.

Au trecut trei ani și, stăruind mereu, întâmplarea mi-a adus, în sfârșit, două gogoși de bombicid. Spre mijlocul lunii august, și una și cealaltă, la interval de câteva zile, scot câte o femelă, șansă care-mi va permite să repet și chiar să variez încercările.

Refac în grabă experiențele în care ochiul-păunului mi-a dat deja un răspuns categoric. Călătorul de zi este tot atât de destoinic ca și pelerinul nocturn. El descoperă toate șicanele mele. Fără greș aleargă la prizonieră, sub clopotul de pânză metalică, oricare ar fi punctul din casă în care a fost dusă cușca: știe s-o descopere în ascunzătoarea unui dulap în zid; o ghicește în taina unei cutii oarecare, cu condiția ca închiderea să nu fie perfectă. Încetează de a veni, lipsit de efluviile atrăgătoare numai atunci când cutia e închisă ermetic. Până aici nimic altceva decât repetarea isprăvilor fluturului ochi-de-păun.

O cutie bine închisă, al cărei conținut de aer nu comunică cu atmosfera, lasă bombicidul stejarului în totală necunoaștere a prizonierei. Niciunul nu vine, chiar dacă

cutia este expusă la vedere, pe fereastră.

Astfel se impune, mai puternic, ideea efluviilor mirositoare, netransmisibile printr-un perete de metal, lemn, carton, sticlă sau altceva.

Cercetat sub acest unghi, marele fluture nocturn n-a fost înșelat de naftalină, care trebuia, după părerea mea, să anihileze, cu mirosul ei puternic, emanațiile extrasubtile, de neperceput pentru orice miros omenesc. Experiența este reluată cu bombicidul. Răspândesc de data aceasta întreaga bogăție de esențe și mirosuri rele pe care rezervele mele de medicamente mi-o pun la dispoziție.

Zece farfurioare sunt așezate, unele în interiorul clopotului de pânză metalică, închisoarea femeiei, altele de jur-împrejur, în cerc închis. Unele conțin naftalină, altele esență de levănțică, altele petrol, în sfârșit, altele sulfuri alcaline cu miros de ouă stricate. Cu riscul de a asfixia prizoniera, nu pot face altfel. Iau aceste măsuri dimineța, cu scopul ca odaia să fie îmbibată bine când va veni ceasul adunării.

După-amiază, cabinetul a ajuns un laborator scârbos în care domină atât puternica aromă de levănțică, cât și mirosul greu de hidrogen sulfurat. Să nu uităm că în odaie se fumează și încă din abundență. Uzină de gaz, fumoar, parfumerie, depozit de petrol, laborator chimic rău mirositor – toate aceste mirosuri întrunindu-se, vor reuși oare să întoarcă din drum bombicidul?

Nicidecum. Spre orele trei, fluturii sosesc, numeroși ca de obicei. Merg la clopot, pe care eu am avut grijă să-l acopăr cu o țesătură deasă, pentru a mări și mai mult dificultatea. Odată intrați, nevăzând nimic, cufundați într-o atmosferă stranie în care orice adiere, oricât de subtilă, ar trebui să fie nimicită, ei zboară spre prizonieră și caută s-o întâlnească, strecurându-se sub cutele țesăturii. Șiretlicurile mele nu dau niciun rezultat.

După această înfrângere, atât de categorică, și repetând ceea ce mă învățase ochiul-păunului și naftalina, trebuia - ca un om cu judecată - să renunț la ideea că efluviile mirositoare sunt călăuza fluturilor poftiți la serbările nupțiale. Dar dacă n-am făcut-o, sunt dator să redau o observație prilejuită de o simplă întâmplare. Neprevăzutul, întâmplarea ne fac uneori surprize dintr-acelea care ne aruncă pe drumul adevărului, căutat zadarnic până atunci.

Într-o după-amiază, după ce fluturii au intrat în cameră, așez femela într-un clopot de sticlă și-i dau drept sprijin o rămurică de stejar cu frunzele uscate.

Aparatul e situat pe o masă, în fața ferestrei deschise.

Intrând, alergătorii nu pot să nu vadă prizoniera pusă, dinadins, în drumul lor. Sub acoperișul unui clopot din pânză metalică, strachina cu un strat de nisip, în care femela a petrecut atât noaptea trecută, cât și dimineața, mă încurcă; o așez fără nicio premeditare, pe parchet, la celălalt capăt al camerei, într-un colț unde nu pătrunde decât prea puțină lumină. Zece pași o despart de fereastră.

Ceea ce se întâmplă în urma acestor pregătiri îmi răstoarnă presupunerile. Dintre cei sosiți, niciunul nu se oprește la clopotul de sticlă, unde femela e la vedere, în plină lumină. Ei trec indiferenți. Nicio privire, nicio căutare. Zboară cu toții pe jos, la celălalt capăt al camerei, în colțul întunecos în care am pus strachina și celălalt clopot.

Se așază pe cupola de sârmă, o cercetează îndelung, bătând din aripi, ghiontindu-se chiar. Toată după-amiaza, până la apusul soarelui, în jurul cupolei goale, se desfășoară sarabanda pe care ar trebui să o dezlănțuie prezența reală a femeiei. În sfârșit, pleacă, dar nu toți. Se mai găsesc încăpățânați care nu vor să plece, pironiți acolo

ca de o atracție magică.

Într-adevăr, ciudat rezultat: fluturii mei aleargă unde nu-i nimic, rămân acolo și sunt indiferenți la înștiințările repetate ale văzului; zboară fără să se oprească la clopotul de sticlă, în care femela ar trebui să fie zărită de unul sau altul dintre cei ce vin sau pleacă. Înnebuniți de o iluzie, nu dau nicio atenție realității.

Cu ce anume s-au înșelat? Toată noaptea trecută și toată dimineața, femela a stat sub clopotul de pânză metalică, când agățată de pânză, când odihnindu-se pe nisipul din strachină. Tot ceea ce a atins ea, după cât se pare, mai ales cu burta ei cea mare, s-a impregnat, cu emanații în urma unui îndelungat contact. Iată momeala ei, filtrul ei de dragoste; iată ce răstoarnă din temelii lumea bombicidului. Nisipul păstrează câțva timp aceste emanații și-i împrăștie valurile de jur-împrejur.

Mirosul este așadar cel ce călăuzește fluturii și îi vestește la distanță. Robiți de miros, ei nu mai țin socoteală de înștiințările văzului; trec înainte, dincolo de închisoarea de sticlă, în care frumoasa e acum prizonieră; ei aleargă la plasa metalică, la nisip, unde s-au răspândit miresmele fermecate; aleargă la deșertul unde n-a mai rămas nimic din vrăjitoare decât mărturia parfumată a șederii ei.

Filtrul irezistibil cere un oarecare timp pentru a fi elaborat. Mi-l închipui ca pe o exalare care puțin câte puțin se desprinde și impregnează obiectele ce se află în contact cu abdomenul nemișcat. Când clopotul de sticlă stă pe masă, sau pe un pătrat de sticlă, comunicarea între atmosfera interioară și exterioară se face insuficient, iar masculii, nepercepând nimic prin miros, nu merg la clopot, oricât de mult s-ar prelungi experiența.

Acum nu pot invoca imposibilitatea de transmitere a emanațiilor printr-un ecran, deoarece dacă stabilesc o

largă comunicare, dacă susțin clopotul deasupra suportului cu ajutorul a trei proptețe, fluturii nu sosesc chiar imediat, deși sunt mulți în apartament. Dar să așteptăm cam o jumătate de oră; alambicul cu mirosuri feminine lucrează și atunci înghesuiala vizitatorilor se produce ca de obicei.

În posesia acestor date, lumină neașteptată, reiau experiențele în condiții diferite, toate având aceleași concluzii. Dimineața, așez femela sub un clopot de pânză metalică. Locul ei de odihnă este o rămurică de stejar. Acolo, nemișcată, asemenea unei moarte, ea șade ore întregi, învelită în pachetul de frunze care trebuie să se impregneze cu emanațiile ei. Când se apropie ceasul vizitelor, scot rămurica îmbibată bine și o așez pe un scaun, nu departe de fereastra deschisă. Pe de altă parte, las femela sub clopot, expusă bine la vedere, pe masă, în mijlocul camerei.

Fluturii sosesc, întâi unul, apoi doi, trei, în curând cinci, șase. Ei intră, ies, reintră, se urcă, coboară, merg și vin, mereu în vecinătatea ferestrei lângă care este scaunul cu rămurica de stejar. Niciunul nu se îndreaptă spre masa cea mare, unde, doar la câțiva pași mai spre mijlocul camerei, îi așteaptă femela sub cupola de rețea. Ei șovăie, aceasta se vede bine; caută.

În sfârșit, găsesc. Și ce găsesc? Tocmai ramura care, dimineața, servise de pat matroanei pântecoase.

Cu aripile tremurând repede, ei se așază pe frunziș; îl cercetează pe deasupra și pe dedesubt, îl pipăie, îl ridică, îl mișcă atât, încât până la sfârșit vreascu cade pe parchet. Cercetările între frunze nu se termină. Sub lovitură aripilor și sub loviturile gheruțelor, pachetul se rostogolește acum pe jos, ca o bucată de hârtie pe care o pisicuță o lovește cu laba.

Pe când rămurica se îndepărtează cu cârdul ei de cercetători, doi noi musafiri se ivesc pe neașteptate.

În drumul lor se află scaunul, pentru câțva timp suport al crenguței înfrunzite. Se opresc și caută cu înfrigurare, chiar pe locul unde până atunci stătuse rămurica. Totuși, atât pentru unii, cât și pentru alții, obiectul real al dorințelor lor este acolo, foarte aproape, sub un clopot pe care am neglijat să-l acopăr. Niciunul nu-i dă atenție. Pe parchet, ei continuă să împingă culcușul pe care femela șezuse de dimineață; pe scaun, se continuă cercetarea locului unde fusese pus mai întâi așternutul. Soarele coboară, vine ceasul retragerii. De altfel adierile pasionale slăbesc, se risipesc. Fără altceva, vizitatorii pleacă. Pe mâine!

Experiențele care urmează îmi arată că orice material poate înlocui ramura înfrunzită, care din întâmplare mi-a sugerat aceste încercări. Cu câțva timp înainte de experiență, pun femela pe un așternut, când de stofă sau flanelă, când de vată sau hârtie. Îi impun chiar tăria unui pat de campanie, de lemn, de sticlă, marmură, metal. Toate aceste obiecte, după un contact de oarecare durată, au asupra masculilor aceeași forță atractivă ca și femela însăși. Unele dintre ele păstrează această proprietate mai mult, altele mai puțin, după natura lor. Cele mai bine păstrătoare sunt: vata, flanela, praful, nisipul, cu un cuvânt materialele poroase. Din contră, metalele, marmura, sticla își pierd repede eficacitatea. În sfârșit, orice obiect pe care a stat femela, comunică prin contact virtuțile sale atractive. În felul acesta fluturii alergau la împletitura de pai a scaunului, după ce căzuse de pe dânsul rămurica de stejar.

Să ne folosim de unul din cele mai bune așternuturi, de exemplu de flanelă, și vom vedea un lucru curios. În fundul unei eprubete lungi, sau mai bine într-un borcan cu gâtul îngust, numai atât cât să poată trece fluturele, pun o bucată de flanelă, așternut pe care a stat femela o

dimineată întreagă. Vizitatorii intră înăuntru, se zbat, nu mai știu să iasă. Le-am făcut o capcană în care aş putea să-i ucid. Să eliberăm totuși pe nenorociți și să scoatem bucata de stofă, pe care o vom închide în taina absolută a unei cutii. Nesocotiții se întorc la eprubetă, se vâra din nou în capcană. Sunt atrași de mirosul pe care flanela impregnată l-a comunicat sticlei.

Pentru a invita la nuntă fluturii din împrejurimi, a-i anunța la distanță și a-i călăuzi, femela emite un miros de o extremă finețe, care nu poate fi perceput de simțurile noastre. Mirosind femela-bombicid, nimeni dintre cei din jurul meu nu percepe nici cel mai slab miros, chiar cei mai tineri, cu sensibilitatea încă netocită.

Cu această esență pură se impregnează cu ușurință orice obiect pe care se odihnește puțin femela, iar acest obiect devine de aci înainte, el însuși, atâta timp cât efluviile nu s-au risipit încă, un centru de atracție tot atât de activ ca și femela însăși. Nimic vizibil nu dă la iveală momeala. Pe hârtie, așternut proaspăt în jurul căruia se înghesuie vizitatorii, nicio urmă apreciabilă, niciun loc umed; suprafața e netedă, la fel ca înainte de a fi impregnată.

Produsul se elaborează încet și trebuie să dospească puțin înainte de a emana un miros puternic.

Ridicată de pe așternut și mutată în altă parte, femela pierde pentru moment farmecele și devine pentru masculi indiferentă; musafirii se îndreaptă spre așternutul îmbibat în urma unui contact prelungit. Dar acumulatorul se încarcă din nou, iar cea părăsită își recapătă puterea de atracție.

Apariția fluxului vestitor este mai mult sau mai puțin întârziată, după specie. Femela ieșită proaspăt din găoace are nevoie de un anumit timp pentru a se maturiza și a-și pregăti alambicul. Născută dimineată, femela ochiului-de-

păun primește vizitatori câteodată chiar în aceeași seară, dar mai adesea, a doua zi, după o pregătire de patruzeci de ore, pe când cea a bombicidului își amână chemările: anunțul de căsătorie se publică abia după două sau trei zile de așteptare.

Să ne oprim puțin asupra rolului îndoielnic al antenelor. Masculul bombicidului are antene impunătoare ca și ochiul-păunului, concurentul său în expediții matrimoniale. Se cuvine oare să vedem în grămada firisoarelor lor o busolă conducătoare? Reîncep, fără să insist prea mult, amputațiile de odinioară. Niciunul din cei operați nu se mai întoarce.

Să nu ne pripim în a trage concluzii. Ochiul-păunului ne-a arătat că motive mai serioase decât acelea ale coarnelor tăiate, îl fac să nu se mai întoarcă.

De altfel, un al doilea bombicid, bombicidul trifoiului, foarte apropiat de primul, tot atât de împodobit ca și dânsul, ne pune o problemă foarte greu de rezolvat. El trăiește în număr mare în jurul casei mele; chiar în curte găsesc gogoșile lui, așa de ușor de confundat cu ale bombicidului de stejar. La început sunt înșelat de asemănarea lor. Din șase gogoși, din care așteptam să iasă bombicidul stejarului, ies, la sfârșitul lui august, șase femele de altă specie. Ei bine, în jurul acestor femele, născute la mine, nu apare niciun mascul, cu toate că aceștia se găsesc, fără îndoială, prin împrejurimi. Dacă antenele bogate și penate sunt într-adevăr aparate de informare la distanță, de ce oare vecinii mei, cu antene atât de dezvoltate nu sunt înștiințați de ceea ce se petrece în cabinetul meu? De ce frumoasele lor podoabe nu le anunță întâmplări care pe alți fluturi i-ar face să alerge cu cârdul? Încă o dată se poate afirma că nu organul este acela care hotărăște aptitudinea.

XVI. BOLBOCERUL

În fizică nu se mai vorbește astăzi de nimic altceva decât despre razele Röntgen, care trec prin corpuri opace și fotografiază pentru noi invizibilul.

Frumoasă descoperire, dar cât de neînsemnată pe lângă minunile pe care ni le rezervă viitorul când, mai bine informați asupra cauzei lucrurilor și înlocuind slăbiciunea simțurilor noastre cu priceperea, vom putea rivaliza cât de cât cu finețea senzorială a animalului.

Cât este de invidiat, în multe împrejurări, această superioritate a animalului! Ea ne arată sărăcia informațiilor noastre; ne afirmă slăbiciunea aparatului nostru senzorial; ne confirmă senzații străine naturii omenеști.

O omidă urâcioasă, procesionara pinului, are pe spate niște deschideri cu funcție meteorologică care prevăd timpul probabil, care presimt vijelia; pasărea de pradă, prezbită cum nu se mai poate, vede din înaltul cerului șobolanul pitit la pământ; liliecii orbiți își călăuzesc zborul fără a se încurca, prin labirintul de nedescurcat al firelor pe care le întindea Spallanzani; rătăcit la distanță de sute de leghe, porumbelul călător își regăsește fără greș hulumăria, trecând peste locuri nesfârșite, pe care niciodată nu le-a mai străbătut; în limita modestului său zbor, o albină, calicodoma, străbate de asemenea necunoscutul, parcurge un drum lung și se întoarce la grămada ei de celule.

Cine n-a văzut câinele căutând trufe, nu cunoaște până unde poate merge finețea simțului său olfactiv.

Concentrat în munca sa, animalul merge, cu nasul în vânt, cu pasul măsurat. Se oprește, adulmecă pământul cu nările, și, fără să insiste, zgârie puțin cu laba.

„Aici, stăpâne, pare a spune cu privirea; aici. Pe cuvântul meu de câine, trufa e aici”.

Și el spune adevărul. Stăpânul sapă în locul arătat.

Dacă cârligul se rătăcește, câinele îl readuce pe drumul cel bun, mirosind puțin în fundul gropii. Să nu vă fie teamă de pietre, de rădăcini; în ciuda adâncimii și a obstacolelor întâlnite, tuberculul tot va ieși.

Nasul de câine nu se poate înșela.

Finețea mirosului, se spune. Sunt de acord, dacă prin aceasta se înțelege că fosele nazale ale animalului sunt organul care percepe; dar lucrul perceput este oare totdeauna un simplu miros în înțelesul popular al cuvântului, o adiere, așa cum o înțelege propria noastră impresionabilitate? Aș avea unele motive să mă îndoiesc. Să relatăm faptul.

În mai multe rânduri, am avut norocul să însoțesc un câine dintre cei mai iscușiți în meseria lui. Desigur că după înfățișare, artistul pe care doream atât de mult să-l văd la lucru, nu făcea doi bani: un câine oarecare, liniștit și cuminte, urât la înfățișare, flocos, pe care nici nu ți-ar trece prin cap să-l ții în casă.

Talentul și mizeria merg foarte adesea împreună.

Stăpânul său, vestit căutător de trufe în sat, convins că planul meu nu era de a-i fura secretele și de a-i face într-o zi concurență, m-a primit în tovărășia sa, gentilețe neobișnuită la el. Din moment ce eu nu eram un ucenic, ci un simplu curios care numai scria și desena unele soiuri de vegetale subterane, în loc de a duce în oraș săculețul cu trufe, care la sărbători fac faima curcanului, acest om cumsecade s-a încrezut cu totul în mine.

Am stabilit între noi ca animalul să fie lăsat să lucreze după plac și să fie recompensat după fiecare descoperire, chiar dacă răsplata n-ar fi decât o coajă de pâine groasă cât unghia. În fiecare loc râcâit cu ghearele se va săpa, iar obiectul arătat de el va fi scos la iveală fără a ne preocupa de valoarea lui comercială. În niciun caz, stăpânul nu trebuia să intervină, cu experiența sa, pentru a

deruta animalul de la locul pe care voia să-l cerceteze.

Condusă astfel, ierborizarea subterană a fost foarte fructuoasă. Cu nasul său fin, câinele m-a făcut să recoltez de-a valma și trufa mare și cea mică, cea proaspătă și cea putredă, nemirositoare și mirositoare, parfumată sau rău mirositoare. Eram încântat de colecția mea, care cuprindea cea mai mare parte a ciupercilor subterane din vecinătate.

Ce varietate de structură și mai ales de aromă, calitate de bază când e vorba de miros! Există trufe care n-au altă însușire decât un slab iz de ciuperci.

Sunt unele care miros a gulie, a varză stricată; sunt altele scârboase, în stare să răspândească un miros urât în locuința colecționarului. Numai trufa adevărată conține o aromă atât de apreciată de gastronomii fini.

Dacă, așa cum înțelegem noi, mirosul este singura sa călăuză, cum poate oare câinele să se descurce în mijlocul acestor mirosuri atât de amestecate?

Este oare înștiințat despre ceea ce se găsește în sol de un miros generic, cum e cel de ciupercă, care e comun diferitelor specii?

Eram atent la ciupercile obișnuite, dintre care multe, încă invizibile, își anunțau apropiata ieșire printr-o ușoară crăpătură a solului. Or, în aceste puncte, unde privirea mea ghicea criptogama care făcea să crape pământul sub presiunea pălăriei. În aceste puncte unde mirosul obișnuit de ciupercă era desigur foarte pronunțat, câinele nu s-a oprit nici măcar o dată. Trecea disprețuitor, fără să miroasă, fără să lovească cu laba. Ciuperca era totuși sub pământ și avea aceeași aromă ca și celelalte.

Mă întorc de la școala câinelui cu convingerea că nasul descoperitor de trufe mai are și altceva drept călăuză în afară de miros, așa cum îl înțelegem noi, după însușirile noastre olfactive. El trebuie să perceapă în plus

și alte efluvii, de alt ordin, necunoscute nouă, prin urmare nefolosite. Lumina are razele ei obscure, fără efect asupra retinei noastre, dar, după cum se vede, nu și asupra altora. De ce în domeniul mirosului să nu existe emanații ascunse, nesesizate de sensibilitatea noastră și perceptibile unor organe olfactive deosebite?

Dacă mirosul câinelui te lasă perplex în sensul că îți este imposibil să simți sau să bănuiești măcar ceea ce percepe, aceasta ne arată limpede ce greșală am comite dacă am cântări totul prin prisma noastră, omenească. Lumea senzațiilor este cu mult mai întinsă decât o arată limitele impresionabilității noastre.

Din lipsa unor organe atât de fine, câte fapte nu ne scapă din manifestările forțelor naturii!

Necunoscutul, câmp nesfârșit în care va experimenta viitorul, ne rezervă rezultate față de care ceea ce cunoaștem azi, constituie o recoltă săracă. Sub secera științei vor cădea într-o zi snopi ale căror boabe ar părea astăzi paradoxe nebunești. Reverii științifice? Dimpotrivă, realități indiscutabile, pozitive, confirmate de animal, cu mult mai bine înzestrat ca noi, în unele privințe.

Cu toată practica îndelungată a meșteșugului, cu toată aroma tuberculului pe care îl caută, omul nu poate ghici trufa care se maturizează iarna sub pământ, la o adâncime de o palmă sau două; îi trebuie ajutorul câinelui sau al porcului, cu al căror miros cercetează atent tainele solului. Ei bine, unele insecte cunosc aceste secrete, cu mult mai bine chiar decât acești doi auxiliari ai noștri. Pentru a descoperi trufa cu care se hrănește familia lor de larve, ele au un miros de o excepțională perfecțiune.

Din trufele scoase din pământ, pline de păduchi și puse în această stare într-un borcan cu un strat de nisip proaspăt, am obținut cândva, mai întâi un mic coleopter roșcat (Anisotoma cinnamomea, Panz.)

apoi diferite diptere, dintre care un sapromiz (musca excrementelor - N. T.) care, prin zborul său ușor și înfățișarea sa pirpirie, amintește de *Scatophaga scybalaria*, musca înveșmântată în catifea gălbuie, oaspetele pașnic de toamnă al excrementelor omenești.

Aceasta își găsește trufa la suprafața solului, lângă un zid sau lângă un gard, refugii obișnuite la țară; dar cealaltă, cum știe ea în ce punct de sub pământ se află trufa sa, sau mai bine-zis, a viermilor săi? Să pătrundă dedesubt, să facă cercetări în adâncime, îi este imposibil. Labele sale subțiri nu pot să miște un grăunte de nisip; aripile sale mari o stânjenesc într-o asemenea strâmtoare; blana ei de păr zbârlit, se împotrivește unei alunecări ușoare, în sfârșit totul se opune. De aceea, sapromiza își depune ouăle chiar la suprafața solului, dar exact în locul de deasupra truței, căci altfel larvele ar pieri fiind nevoite să rățăcească la întâmplare până și-ar găsi hrana, de obicei foarte rară.

Musca trufelor este, așadar, informată prin miros asupra locurilor potrivite scopurilor ei materne; ea are mirosul fin și chiar mai fin decât al câinelui căutător de truțe, căci ea, fără să învețe, le găsește din instinct, pe când rivalul ei a primit o oarecare educație în acest sens.

Ar fi interesant să urmărim sapromiza la lucru.

Astfel de proiect îmi pare însă greu de realizat. Insecta e rară, zboară imediat, se ascunde vederii. S-o observi de aproape, s-o urmărești în cercetările ei, ar cere o prea mare pierdere de timp și o perseverență de care eu nu mă simt în stare. Un alt descoperitor de ciuperci subpământene ne va despăgubi de ceea ce musca dipteră ne-ar putea cu greu arăta.

E un drăgălaș scarabeu negru, cu burta albicioasă și catifelată, rotofei și gros ca un sâmbure mare de cireașă. Numele oficial îi este *Bolboceras gallicus*, Muls. Prin

frecarea capătului abdomenului de marginea elitrelor, el face să se audă un ciripit dulce, asemănător cu cel pe care îl scot puii păsărelelor atunci când mama le aduce hrana la cuib. Masculul are pe cap un corn delicat, imitând, în mic, pe cel al coprisului spaniol.

Înșelat de această armură, am luat mai întâi insecta drept un membru al grupului gândacilor de bălegar și am crescut-o ca atare în colivie. I-am servit bunătați de excremente, cel mai mult apreciate de presupușii ei confrăți. Niciodată, dar niciodată n-a vrut să se atingă de ele. Haida de! balegă lui? Drept cine-i luat? Degustătorul vrea cu totul altceva! îi trebuie, nu chiar trufa banchetelor noastre, ci echivalentul ei.

Aceste moravuri nu le-am cunoscut decât după cercetări pline de răbdare. La poalele meridionale ale colinelor din Serignan*, nu departe de sat, se află un boschet de pini maritimi, alternând cu rânduri de chiparoși. Acolo, spre ziua morților, după ploile de toamnă, se află ciuperci de brad din belșug, mai cu seamă rășcovul delicios, care atunci când îl atingi se înverzește, iar când îl rupi lasă un suc de culoarea sângelui. În zilele mai calde ale toamnei, aci e plimbarea favorită a familiei, plimbare destul de depărtată pentru a exercita picioarele tinere, dar destul de apropiată pentru a nu le extenua.

Aci se găsesc de toate: cuiburi vechi de coțofene, făcute din vreascuri de tufișuri; gaițe care se dondănesc, după ce și-au umflat gușa cu ghindă luată de pe stejarii din vecinătate; iepuri de casă care deodată, cu codița albă ridicată, o tulesc dintr-o tufă de rozmarin; geotrupi care se pregătesc de iarnă strângând și îngrămădind pământul pe pragul adăpostului. Apoi nisipul fin, dulce la pipăit, bun pentru săpat tunele, pentru construirea de barăci, care se căptușesc cu mușchi și care au în vârf un fir de trestie în chip de hodgeag; apoi plăcerea de a gusta un măr delicios

în sunetul harpelor eoliene, care cântă duios printre acele de pin!

Da, pentru copii e un adevărat paradis; acolo merg ei să se plimbe drept răsplată pentru lecția bine

— Localitatea unde a trăit Fabre și unde și-a scris o mare parte din opere. – N. T.

Învățată. Cei mari găsesc de asemenea partea lor de plăcere. În ceea ce mă privește, eu supraveghez aci, de mulți ani, insecte, fără a izbuti să cunosc secretele lor intime de familie. Una din ele este minotaurul, tifeu al cărui mascul poartă pe piept trei sulite, îndreptate înainte. Autorii vechi îl numeau falangistul, din cauza armurii sale comparabilă cu cele trei rânduri de lănci ale falangei macedonene.

E o insectă răbdătoare căreia nu-i pasă de iarnă.

În tot anotimpul friguros, când vremea se încălzește cât de cât, ea iese discret din adăpost, pe înserat, și culege din vecinătatea cea mai apropiată a viziunii sale puțin bălegar de oaie, măsline vechi pe care soarele verii le-a uscat. Le îngrămădește șirag în fundul dulapului cu provizii, închide ușa și mănâncă. Odată hrana fărâmițată, secătuită de puținul ei suc, ea se ridică din nou la suprafață și-și reînnoiește proviziile.

Astfel își petrece iarna, scutit de șomaj, cu condiția ca vremea să nu fie prea aspră.

O altă insectă supraveghează de mine în pădurea de pini este bolbocerul. Vizuina sa răspândită ici și colo, vecină cu a minotaurului, este ușor de recunoscut.

A minotaurului are în vârf un mușuroi ale cărui materiale sunt ridicate în cilindri de lungimea degetului.

Fiecare din acești cilindri este o încărcătură de pământ îngrămadit afară de către miner, care împinge pământul cu spatele. Pe lângă aceasta, orificiul este închis ori de câte ori insecta este acasă, adâncindu-și puțul sau

bucurându-se în pace de averea sa.

Adăpostul bolbocerului este deschis și înconjurat foarte simplu cu un colac de nisip. Adâncimea lui e mică: o palmă, nu mai mult. El coboară vertical într-un sol foarte afânat. De aceea este ușor să-l cercetăm dacă facem mai întâi un șanț în față care să ne permită apoi dărâmarea peretelui vertical, bucată cu bucată, cu ajutorul unui cuțit. Vizuina apare atunci în toată întinderea sa, de la gură până în fund, sub forma unui mic jgheab.

Adeseori adăpostul violat nu conține nimic. Insecta a plecat de cu noapte, după ce și-a terminat treaba aci. S-a dus să se stabilească în altă parte. E o nomadă, o nocturnă care, fără multă părere de rău își părăsește domiciliul și cu puține cheltuieli își construiește altul. Adesea însă, în fundul canalului, întâlnești insecta, când un mascul, când o femelă, și totdeauna de unul singur. Cele două sexe, la fel de grijulii în săparea cuibului, lucrează separat, nu colaborează. Aici, într-adevăr nu e un cămin familial sau creșă pentru pui; e o locuință temporară, scobitura fiecăruia pentru bunul său trai.

Uneori nu găsești decât pe săpător, surprins în munca lui de excavație; în sfârșit, alteori - și cazul e frecvent - pustnicul criptei ține cu labelle o ciupercuță hipogee, întreagă sau începută. O strânge cu patimă, nu vrea s-o scape. Este prada lui, averea, norocul său. Firimituri împrăștiate arată că l-am surprins în plin ospăț.

Să-i luăm bucățica. Vom recunoaște un fel de pungă neregulată, zgrunțuroasă, închisă peste tot, variind de la mărimea unui bob de mazăre până la cea a unei cireșe. Exteriorul este ruginiu, plin de negi mărunți; interiorul este neted și alb. Sporii, ovoizi și străvezii sunt așezați în rânduri de câte opt, în săculețe lungi. După aceste caractere recunoaștem o specie criptogamică subterană, neam cu trufele și denumită de botaniști *Hydnocystis*

arenaria, Tul.

Se face lumină asupra moravurilor bolbocerului și asupra cauzei înnoirii atât de dese a adăposturilor sale. În liniștea amurgului, acest mic alergător se apucă de lucru, țârâie încetișor, se încurajează cu cântecul său. Explorează pământul, îi adulmecă conținutul, întocmai ca și câinele în căutarea trufei. Mirosul îi înștiințează că bucățica dorită este aci, dedesubt, acoperită doar de câteva degete de nisip. Sigur pe locul unde stă ascunsă bucățica, el sapă vertical, de sus în jos și o găsește fără greș. Câtă vreme îi ajung merindele nu mai iese. Fericit, mănâncă în fundul puțului, nepăsător dacă ușa e deschisă sau întredeschisă.

Când nimic nu mai rămâne, o ia din loc, în căutarea altei firimituri, prilej de a-și construi un alt cuib, care, la rândul său, va fi părăsit. Câte ciuperci consumate, atâtea locuințe, simple adăposturi pentru masă, bufet de călător. Astfel petrece el, în desfătări ale burții, toamna și primăvara, anotimpurile hydnocystului.

Pentru a studia îndeaproape, la mine acasă, insecta descoperitoare de trufe, mi-ar trebui o mică provizie din mâncarea ei favorită. Dacă aș căuta-o eu însumi, răscolind la întâmplare, aș pierde prea mult timp; micuța criptogamă nu-i atât de frecventă ca să mă laud că o pot găsi numai cu ajutorul cârligului meu, fără o călăuză. Căutătorul de trufe are nevoie de câinele său; al meu va fi bolbocerul trufelor...

Iată-mă căutător de trufe de un tip nou. Îmi dau pe față secretul, chiar dacă inițiatorul meu, în ierborizările subterane, va surăde dacă va afla vreodată despre ciudata mea concurență.

Ciupercile hipogee se găsesc în puține locuri, foarte adesea în grupuri. Așadar, insecta a trecut pe acolo; cu mirosul ei subtil, a găsit locul cel bun, căci adăposturile ei sunt numeroase aici. Deci să săpăm în apropierea găurilor.

Indicația e precisă. În câteva ore, datorită urmelor bolbocerului, sunt stăpânul unui pumn de hydnocyste. E pentru prima dată când culeg această ciupercă. Să prindem acum insecta, lucru care nu prezintă nicio greutate. E suficient să răscolești numai ascunzătorile din pământ.

În aceeași seară fac experiența. Umplu o strachină mare cu nisip proaspăt și dat prin sită. Cu ajutorul unui bețișor de grosimea degetului, fac în nisip șase puțuri verticale, de doi decimetri adâncime, și potrivit de rare. În fundul fiecăruia din ele am introdus un hydnocyst; deasupra am înfipt câte un pai subțire, pentru a-mi preciza locul pentru mai târziu. În sfârșit cele șase cavități sunt umplute până sus cu nisip bătucit. Pe această suprafață bine netezită, aceeași peste tot, cu excepția celor șase paie care reprezintă puncte de orientare pentru mine, dar fără nicio valoare pentru insectă, dau drumul bolbocerilor mei, ținută până atunci prizonieri sub un clopot de pânză metalică. Sunt opt în total. La început nimic altceva, decât plictiseala inevitabilă pricinuită de dezgroparea, transportul și închiderea lor în locuri necunoscute. Înstrăinații mei încearcă să fugă, sar peste zăbrele, se pitulează la marginea îngrăditurii.

Vine noaptea și totul se liniștește. Două ore mai târziu, îi vizitez pentru ultima dată. Trei sunt ascunși în pământ, sub o ușoară perdea de nisip. Ceilalți cinci au săpat fiecare un puț vertical chiar la piciorul paielor care-mi arată locul ciupercilor îngropate. A doua zi, și al șaselea pai are puțul său, ca și celelalte.

E momentul să văd ce se petrece dedesubt. Nisipul este ridicat metodic în pături verticale. În fundul fiecărei cavități se află un bolbocer, mâncându-și trufa sa, hydnocystul.

Să repetăm experiența cu hrană îngropată. Același

rezultat. Noaptea, într-un interval scurt de timp, hrana fină e dibuită sub pământ și luată prin mijlocirea unei galerii care coboară drept în punctul unde se găsește bucata. Nicio șovăială, nicio săpătură de încercare care să fie condusă de îndoielnicul „cam pe aici”. Acest fapt îl arată suprafața solului, care este netedă, așa cum am lăsat-o. Călăuzită de văz, insecta n-ar putea merge drept la obiectul râvnit; ea sapă totdeauna la piciorul paielor, punctele mele de orientare. În cercetările sale cu nările, câinele care adulmecă trufele atinge cu greu acest grad de precizie.

Are hydnocystul un miros așa de pătrunzător care să poată înștiința cu atâta precizie simțul olfactiv al consumatorului? Dimpotrivă. Pentru mirosul nostru, ciuperca e aproape inodoră, fără un caracter deosebit din punct de vedere olfactiv. O pietricică scoasă din pământ ne-ar impresiona tot atâta cu izul său slab de pământ proaspăt. Ca descoperitor al ciupercilor de sub pământ, bolbocerul trufelor este aici rivalul câinelui. I-ar fi chiar superior, dacă mirosul său s-ar generaliza și la alte plante. Dar specialitatea lui este restrânsă: nu cunoaște decât hydnocystul. După câte știu, nimic altceva nu-i place, nu-l îndeamnă să scormonească.

Și unul și altul cercetează subsolul foarte de aproape, la suprafața pământului, iar obiectul căutat se află la mică adâncime. La o depărtare ceva mai mare, nici câinele, nici insecta n-ar percepe mirosuri atât de subtile, nici chiar aroma trufei. Pentru a impresiona la distanțe mari, sunt necesare mirosuri mai tari, care pot fi percepute chiar de mirosul nostru grosolan. Atunci aleargă din toate părțile, venind de departe, jefuitorii lucrurilor mirositoare.

Dacă studiile mele au nevoie de disecători de cadavre, atunci expun la soare o cârțiță moartă, într-un colț retras al curții. Îndată ce animalul se balonează,

umflat de gazele putrefacției, iar blana începe să se ia de pe pielea înverzită, sosesc în câduri silfe, lardari, scarabei și necrofori, din care nu găsești niciunul în grădină sau chiar în vecinătate, până nu intervine o astfel de momeală.

Ei au fost înștiințați de miros de la distanțe foarte mari, în timp ce eu însumi nu mai simt miasma, îndată ce mă depărtez de cadavru cu câțiva pași. În comparație cu mirosul lor, al meu nu este bun de nimic; dar în sfârșit, pentru mine ca și pentru ei, e vorba aici într-adevăr de ceea ce limbajul comun numește miros.

Obțin un rezultat mai bun cu floarea de rodul-pământului (*Arum dracunculus*), așa de ciudată prin forma și prin mirosul său de nesuportat. Să ne imaginăm o lamă groasă, lanceolată, de un purpuriu

— După ce am scris aceste rânduri, l-am găsit consumând o adevărată tuberacee, *Tuber requienii*, Tul., de mărimea unei cireșe. – N. A.

roșiatic, lungă de un cot, care la partea inferioară se strânge într-o pungă ovoidală, de mărimea unui ou de găină. Prin orificiul acestei pungi se ridică din fund o coloană centrală, o măciucă lungă de un verde palid, înconjurată la bază de două brățări, una cu ovare, alta cu stamine. Astfel este alcătuită, în genere, floarea sau mai precis inflorescența de rodul-pământului.

Timp de două zile, se ridică din ea o îngrozitoare miasmă de cadavru, cum n-ar da-o nici vecinătatea unui câine putrezit. În toiul căldurii și mai ales cât e vânt, e de nesuportat. Să înfruntăm atmosfera aceasta infectă, să ne apropiem și vom vedea un spectacol curios.

Înștiințate de mirosul cadaveric care se împrăștie în depărtare, aleargă în zbor diferite insecte, măcelari de cadavre, mici ca cele de broaște râioase, șerpi și șopârle, arici, cârțițe și șoareci de câmp pe care țăranul zărindu-le sub hârleț, le aruncă spintecate în drum.

Aceste insecte se năpustesc asupra frunzei mari, care, colorată cu purpuriu-deschis, dă impresia unei bucăți de carne stricată; bat din picioare, îmbătate de duhoarea cadaverică, marea lor plăcere; se rostogolesc pe povârniș și se prăbușesc în punga inflorescenței.

În câteva ore de soare puternic, recipientul e plin.

Să privim înăuntru, prin canalul îngust. În nicio altă parte nu se poate vedea o astfel de învălmășeală. E un amestec nemaipomenit de spinări și burți, de aripi și labe, care mișună, se rostogolesc peste ele însuși cu scrâșnet de articulații agățate, se ridică și cad, urcă și se cufundă, pus în mișcare de un neconținut vârtej. E o bacanală, un acces general de delirium tremens.

Unele din ele, destul de puține, se ridică deasupra mulțimii. Se cațără spre ieșire, pe catargul central sau pe peretele dimprejur. Vor să-și ia zborul și să fugă. Zadarnic. Pe pragul prăpastiei, aproape liber, ele se lasă să cadă în vârtej, apucate din nou de beție. Momeala e irezistibilă. Nimeni nu va părăsi adunarea decât seara, sau chiar a doua zi, după ce se vor fi risipit mirosurile înșelătoare. Atunci toți cei înghesuiți se desprind din strânsoarea reciprocă și încet, cu păreri de rău parcă, părăsesc locurile, își iau zborul. În fundul sacului diabolic rămân o grămadă de morți și muribunzi, labe smulse și elitre rupte, urmări inevitabile ale orgiei nebune. Îndată vor sosi moliile de zid, urechelnițele și furnicile, care vor curăți pe cei răposați.

Ce făceau insectele acolo? Erau oare prizonierele florii, transformată în capcană care permite intrarea, dar care împiedică ieșirea, printr-un gard viu de cili întorși înăuntru? Nu, nu erau prizoniere; aveau toată libertatea să plece, așa cum o dovedește ieșirea lor finală, care se face fără nicio piedică. Înșelate oare de un miros fals, munceau la depunerea ouălor, așa cum ar fi făcut-o la adăpostul unui

cadavru?

Nicidecum. În punga de rodul-pământului nici urmă de ouă. Veniseră atrase de miasma de cadavru, marele lor deliciu; le cuprinsese beția cadaverică și astfel se învârteau înnebunate într-o petrecere de ciocli.

Când bacanala e în toi, vreau să aflu numărul celor sosiți. Spintec săculețul florii și răstorn conținutul într-un flacon. Așa beți cum sunt, mi-ar putea scăpa mulți în timpul numărătorii, pe care o vreau exactă; câteva picături de sulfură de carbon sunt suficiente pentru a imobiliza învălmășeala. Astfel, la numărătoare găsesc mai mult de patru sute. Aceasta era tălăzuirea vie pe care o vedeam mișunând adineaori în punga florii de rodul-pământului.

Numai două genuri, lardarii și saprinii, ambele aprige consumatoare ale resturilor de cadavre, primăvara, compun întreaga amestecătură.

Prietenul meu Bull, care a fost un câine corect cât a trăit, avea, între multe alte toane, și pe aceasta: întâlnind în praful drumurilor un cadavru uscat de cârțiță, turtită sub talpa trecătorilor, mumificată de razele soarelui, își vâra cu plăcere nasul sub coada ei; și-l freca, și iar și-l freca, de o parte apoi de alta, de mai multe ori, fiind zguduit de spasmuri nervoase.

Pentru el, era săculețul său de mosc, flaconul său de apă de Colonia. Parfumat astfel pe gustul său, se ridica, se scutura și pornea foarte mulțumit. Să nu-l vorbim de rău și, ce să mai discutăm: sunt tot felul de gusturi pe lumea asta!

Pentru ce atunci printre insectele amatoare de mirosul cadavrelor, n-ar fi unele care să aibă astfel de gusturi? Lardarii și saprinii se adună la floarea de rodul-pământului; ziua întreagă mișună acolo în învălmășeală, deși sunt liberi să plece; dar mulți mor acolo, în înghesuiala orgiei. Ceea ce-i reține nu este mâncarea

copioasă, pentru că floarea nu le procură nimic de mâncare; nu e vorba nici de depunerea ouălor, căci se feresc să le depună în acest loc lipsit de hrană. Ce fac acolo acești nebuni? După cum se vede, se îmbată de duhoare, așa cum făcea Bull cu stârvull cârțiței.

Și această beție a mirosului îi atrage din toate părțile, poate că de foarte departe, nu știu precis. Tot astfel necroforii, în căutarea unui loc pentru familie, aleargă tocmai din sat la putreziciunile mele. Și unii și alții sunt înștiințați de un miros puternic, care pe noi înșine ne supără de la sute de pași, plutește departe, producându-le plăcere de la distanțe, la care puterea mirosului nostru încetează.

Hydnocystul, mâncarea preferată a bolbocerului, nu produce emanații atât de puternice, care să se împrăștie în aer, trufa este inodoră, cel puțin pentru noi. Insecta care o caută nu vine de departe, ea se adăpostește în aceleași locuri în care se află și criptogama. Oricât de slabe ar fi emanațiile din planta subterană, degustătorul cercetător, are posibilitatea de a le percepe: el lucrează foarte de aproape, una cu pământul. Câinele este în aceeași situație: merge căutând amănunțit, cu nasul pe pământ. Și apoi adevărata trufă, obiectul de bază al căutării, conține o aromă dintre cele mai puternice.

Dar ce să mai spunem despre ochiul-păunului și despre bombicidul stejarului, care vin la femela născută în captivitate? Ei aleargă de la marginile zării.

Ce percep ei de la această distanță? Este într-adevăr un miros așa cum îl înțelege fiziologia noastră? Eu unul nu mă pot hotărî s-o cred.

Câinele simte trufa mirosind pământul, foarte aproape de tubercul; își regăsește stăpânul la mari depărtări, cercetând cu mirosul urmele lăsate. Dar poate oare descoperi trufa la sute de pași sau la o depărtare de

kilometri? Desigur că nu. Cu toată finețea mirosului, câinele este incapabil de o astfel de ispravă, realizată totuși de fluturi, pe care nu-l tulbură nici distanța, nici lipsa urmelor femelei.

Se admite că mirosul, mirosul obișnuit, acel care impresionează simțul nostru olfactiv, constă în molecule emise de corpul mirositor. Materia mirositoare se dizolvă și se împrășteie în aer, comunicându-i aroma sa, așa cum zahărul se dizolvă și se împrășteie în apă, comunicându-i dulceața sa. Mirosul și gustul se aseamănă într-o oarecare măsură; și de o parte și de alta se face un contact între particulele materiale care impresionează și papilele sensibile impresionate.

Că rodul-pământului emană o miasmă puternică, cu care impregnează și împutește atmosfera de jur-împrejur, până aici nimic mai simplu și mai clar. Astfel sunt înștiințați, prin difuzarea moleculară, lardarii și saprinii, ahtiați după mirosurile cadaverice. În același fel, din broasca râioasă putredă se desprind și se împrășteie, până departe, particule infecte, bucuria necroforului.

Dar din femela de bombicid sau de ochiul-păunului ce se degajă, ca materie? Nimic, din punct de vedere al mirosului nostru. Și acest nimic, atunci când masculii aleargă spre ea, ar putea satura cu moleculele sale o sferă imensă cu o rază de câțiva kilometri! Ceea ce nu poate face duhoarea groaznică de rodul-pământului, face acum ceva ce nu are miros!

Oricât de divizibilă ar fi materia, rațiunea refuză totuși astfel de concluzii. Ar fi ca și cum ai înroși apa dintr-un lac cu un grăunte de carmin sau ai umple infinitul cu zero.

Încă un argument. În cabinetul meu, saturat mai dinainte cu mirosuri puternice, care ar trebui să domine, să anihileze aromele mai slabe, fluturii masculi sosesc fără

cel mai mic semn de tulburare.

Un sunet intens înăbușă nota cea slabă, o împiedică de a fi auzită; o lumină vie acoperă o slabă licărire. Sunt unde de aceeași natură. Dar zgomotul trăsnetului nu poate face să slăbească nici cea mai mică rază luminoasă; așa după cum lumina strălucitoare a soarelui nu poate înăbuși nici cel mai mic sunet. Fiind de naturi diferite, lumina și sunetul nu se influențează.

Experiența cu levănțica, naftalina și celelalte ar părea să spună așadar că mirosul ar avea două izvoare. Să înlocuim emisiunea cu undele și atunci vom rezolva problema cu ochiul-păunului. Fără a pierde nimic din componența sa, un punct luminos zdruncină eterul cu vibrațiile sale și umple de lumină o sferă de o mărime nedefinită. Cam astfel trebuie să funcționeze fluxul anunțator al femelei de bombicid.

Nu emite particule; el vibrează, zdruncină undele capabile de a se propaga la distanțe incompatibile cu o reală difuziune a materiei.

În totalitatea sa, simțul mirosului ar avea astfel două surse: a particulelor dizolvate în aer și a undelor eterice. Numai prima ne este cunoscută. Ea este comună și insectelor. Ea este aceea care înștiințează pe saprini despre duhoarea din rodul-pământului, pe silfe și pe necrofori despre duhoarea cârțiței.

A doua, mult superioară ca întindere în spațiu, ne scapă cu totul, din cauza lipsei aparatului senzorial necesar. Ochiul-păunului și bombicidul o cunosc în momentul serbărilor nuptiale. O mai cunosc probabil și alții, mai mult sau mai puțin, după cerințele felului lor de viață.

Ca și lumina, mirosul își are razele X proprii.

Dacă știința, învățând de la animale, ne-ar înzestra într-o zi cu radiograful mirosurilor, nasul acesta artificial

ar deschide o lume întreagă de minuni.

XVII. GĂRGĂRIȚA GHINDEI

Unele din mașinile noastre au piese ciudate care, privite în repaus, nu te dumiresc. Puse însă în mișcare, aparatul heteroclit își îmbină angrenajele, își deschide și închide barele articulate, toate acestea dovedind o ingenioasă combinație în care totul e așezat cu chibzuială, pentru a obține rezultate cât mai bune. Acesta-i și cazul diferitelor gărgărițe, mai ales al gărgărițelor ghindei, ocupate, după cum le arată numele, cu jefuirea ghindei, alunelor și altor fructe asemănătoare.

Cea mai importantă din regiunea mea este gărgărița ghindei (Balaninus clephas, Sch.). Ce nume potrivit și sugestiv are! A, ce animal caricatural, cu trompa lui extravagantă! E subțire ca un fir de păr, roșcat, aproape drept și atât de lung încât pentru a nu se poticni, împiedicată de nas, insecta e nevoită să-l poarte întins, ca o lance în poziție de repaus. Ce face cu această țeapă uriașă, cu acest nas caraghios?

Asemenea întrebări n-au niciun sens pentru acei oameni al căror scop în viață nu este decât să câștige bani prin orice mijloace, mărturisite sau nemărturisite.

Din fericire, se găsesc alții, în ochii căroro niciun fenomen din minunata alcătuire a naturii nu este lipsit de importanță. Ei știu din ce pastă simplă se dospește pâinea ideilor, care e tot atât de necesară ca și cea de grâu; ei știu că țăranii și cercetătorii hrănesc omenirea cu firimituri strânse bucățică cu bucățică.

Să lăsăm pe fiecare să creadă ce vrea, iar noi să trecem mai departe. Fără a o vedea la lucru, bănuiești dinainte că ciocul paradoxal al gărgăriței este un burghiu, asemenea celor pe care le folosim noi pentru a găuri corpurile cele mai tari. Două vârfuri de diamant, mandibulele, formează armătura terminală. Ca și larinii,

dar în condiții cu mult mai grele, curculionidul știe să se folosească de nas, pentru a pregăti depunerea oului.

Dar, oricât de întemeiată, presupunerea nu este încă certitudine. Nu voi cunoaște secretul decât asistând la lucru.

Gata să te slujească totdeauna când o aștepți cu răbdare, întâmplarea îmi prilejuiește - în primele cincisprezece zile ale lunii octombrie - întâlnirea cu gărgărița la munca ei. Surprinderea mea e mare, deoarece în această epocă târzie, s-a sfârșit, în genere, orice activitate. Odată cu primele zile friguroase, sezonul entomologic s-a închis.

Astăzi, în special, e o vreme căinoasă: urlă vântul înghețat, de-ți crapă buzele. Trebuie să ai o mare tărie, pentru a te încumeta într-o asemenea zi să cercetezi tufișurile. Totuși, după cum bănuiesc, a sosit timpul când gărgărița cu trompă jefuiește ghinda, și e deci momentul potrivit să mă conving. Ghinda, încă verde, a atins grosimea maximă. În două sau trei săptămâni, va căpăta culoarea brună-castanie a deplinei maturități, după care urmează căderea.

Plimbarea mea îndrăzneță mă satisface din plin.

Pe stejarii verzi, surprind o gărgăriță, cu trompa intrată pe jumătate într-o ghindă. În mijlocul crengilor zgâlțâite de mistral nu pot să o observ așa cum trebuie.

Atunci rup o ramură și o așez binișor pe pământ. insecta nu observă mutarea, își continuă lucrul. Mă cinchesc alături, adăpostit în dosul unei tufe a desigurului, și o observ lucrând.

Încălțată cu sandale lipicioase care o vor face mai târziu să treacă cu iuțeală, în aparatele mele, peste o lamă verticală de sticlă, gărgărița e bine înfiptă în curbura lucioasă și înclinată a ghindei. Lucrează cu sfredelul. Se mișcă cu încetineală și stângăcie în jurul ciocului său

împlântat; descrie un semicerc al cărui centru este însuși punctul de foraj, apoi se întoarce și mai descrie un semicerc invers. Și aceasta se repetă de mai multe ori. Tot astfel procedăm și noi, când prin mișcări alternative ale pumnului, facem o gaură în lemn cu o sulă.

Încet, încet, ciocul se afundă. Într-o oră a dispărut cu totul înăuntru. Urmează o pauză scurtă. În fine instrumentul e tras afară. Ce se va întâmpla acum?

De data aceasta nimic altceva. Gărgărița părăsește puțul, se retrage cu gravitate; se cuibărește printre frunzele uscate. Astăzi nu voi afla nimic mai mult.

Dar curiozitatea mi s-a trezit. În zilele mai liniștite, mai favorabile vânătorii, mă reîntorc în aceleași locuri și, în curând, am cu ce-mi popula coliviile. Întrezărind greutatea serioase - având în vedere încetineala lucrului - prefer studiul la domiciliu, cu răgazul său nesfârșit.

Precauția s-a dovedit minunată. Dacă aș fi vrut să continui așa cum începusem, și să observ în libertatea pădurii munca gărgăriței, presupunând chiar că împrejurările mi-ar fi fost prielnice, n-aș fi avut răbdarea să urmăresc până la capăt alegerea ghindei, forajul și ponta, într-atât de grijulie și înceată e insecta.

Vom vedea îndată.

Trei specii de stejar alcătuiesc desigur vizitate de curculionidul meu: stejarul verde* și gârnița**, care ar putea ajunge copaci frumoși, dacă pădurarul le-ar lăsa timp să crească; în sfârșit stejarul Kermes* * *, o biată tufă. Primul, cel mai des întâlnit dintre toți, este preferatul gărgăriței. Ghinda lui e tare, prelungă, de mărime potrivită, având o cupșoară cu ușoare asperități. Ghinda gârniței este în genere rău conformată, mică, veștejită, cu zbârcituri și supusă unei căderi prea timpurii. Nu-i priește uscăciunea dealurilor din Serignan. De aceea, gărgărița îl folosește numai în lipsă de ceva mai bun.

— Stejarul verde (*Quercus ilex*), nu există la noi; crește ca un arbust.

** Gârnița (*Quercus pubescens*), de asemenea are aspect de arbust.

*** Stejarul Kermes (*Quercus coccinea*).

Kermesul, arbust mărunțel, stejar pitic peste care poți păși, are, prin contrast cu micimea lui, ghinde frumoase, ovoide, mari și umflate, având cupșoara acoperită cu solzi aspri. Gărgărița nu și-ar fi putut găsi o așezare mai bună ca aceasta. E un adăpost solid și o bogată magazie.

Câteva ramuri din cele trei feluri de stejar, bine garnisite cu ghindă, sunt așezate cu capetele muiate într-un pahar cu apă care le va menține prospețimea sub cupola coliviilor mele de pânză metalică. Tot aici am adus și perechi de gărgărițe, în număr corespunzător; în sfârșit, aparatele sunt puse pe ferestrele cabinetului meu, în plin soare, cea mai mare parte a zilei. Să ne înarmăm acum cu răbdare și să le supraveghem clipă de clipă. Vom fi despăgubiți. Exploatarea ghindei merită să fie văzută.

Lucrurile nu întârzie prea mult. A treia zi sosesc chiar în clipa începerii lucrului. Femela, mai mare decât masculul și înzestrată cu un sfredel mai lung, cercetează ghinda sa, desigur, în vederea depunerii ouălor.

O parcurge pas cu pas, în jos, în sus, pe deasupra, pe dedesubt. Pe cupșoara aspră mersul e ușor; ar fi însă imposibil pe restul suprafetei, dacă talpa nu i-ar fi încălțată cu sandale adezive, cu tălpi în formă de perie care-i dau echilibru în orice poziție. Fără a se poticni câtuși de puțin, insecta circulă așadar, cu aceeași ușurință, în sus, în jos și pe toate părțile suprafetei alunecoase.

Alegerea s-a făcut; ghinda de bună calitate a fost dibuită. Acum urmează să sape sonda. Țeapa, din cauza lungimii sale enorme, e greu de mânuit. Pentru a obține cel

mai bun rezultat mecanic, trebuie să îndrepte unealta perpendicular pe convexitatea ghindei, aducând sub ea instrumentul incomod care o împiedică și care, în afara orelor de muncă, stă întins înainte.

În acest scop, insecta se proptește pe etichetele de dinapoi, se ridică pe treptele capului elitrelor și al tarselor posterioare. Nimic mai bizar decât straniul sondor în picioare, îndoindu-și spre dânsul sabia lui nazală.

S-a făcut: țeapa e îndreptată vertical. Începe foratul. Este același procedeu ca cel pe care îl văzusem în pădure, în ziua aceea rece. Foarte încet, insecta virează de la dreapta la stânga, apoi de la stânga la dreapta, rând pe rând. Sfredelul ei nu e o lamă spiralată de tirbușon care se înșurubă, printr-o mișcare rotativă, mereu în același sens. E un trocar, care înaintează prin mușcătură, prin roadere alternativă într-un sens și într-altul.

Înainte de a continua, să mă opresc asupra unui fapt accidental, dar prea izbitor pentru a fi trecut cu vederea. Mi se întâmplă deseori să găsesc insecta moartă pe șantier. Mortul se afla într-o poziție caraghioasă, care ar provoca râsul dacă moartea n-ar fi un eveniment atât de serios, mai ales când survine pe neașteptate, în plină muncă.

Țeapa săpătoare e înșurubată în ghindă chiar cu vârful; se vede că lucrarea începuse. În vârful acestei țepușe, stâlp al morții, gărgărița e suspendată în aer, în unghi drept, departe de suprafața de sprijin. E uscată, moartă de nu știu câte zile. Etichetele îi sunt tari și stau chircite pe abdomen. Cunoscându-le suplețea și extensiunea pe care o aveau în stare vie, ele n-ar fi putut în niciun fel să se sprijine de ghindă. Cum s-a putut întâmpla ca nenorocita să fie înșurubată asemenea unei insecte din colecțiile noastre, pe care ne-am gândi s-o străpungem prin cap?

S-a produs un accident de muncă. Din cauza lungimii

burghiului, gărgărița începe lucrul în picioare, ridicată pe labele posterioare. Să presupunem o alunecare, o mișcare greșită a celor două cârlige de susținere, și atunci neîndemânatica pierde pe dată pământul de sub picioare, fiind atrasă de elasticitatea sondei pe care la început a trebuit s-o forțeze puțin ca s-o îndoaie. Astfel îndepărtată de baza ei, spânzurată, se zbate zadarnic în aer; tarsele sale, cângi de salvare, nu se pot agăța de nimic. Moare extenuată în vârful țepușei sale, din lipsa unui punct de sprijin.

Să-i urăm noroc, sandale mai solide, proprii pentru alunecături și să trecem mai departe.

De data aceasta, unealta merge după dorință, dar cu atâta încetineală încât coborârea țepușei, cu toate că e mărită de lupă, nu poate fi observată. Și insecta se sucește mereu, se odihnește, reia lucrul. Trece o oră, două, chinuitoare din cauza atenției încordate, deoarece țin să văd lucrarea chiar în momentul când gărgărița își va retrage sonda, când se va întoarce și-și va depune oul la gura puțului. Cel puțin astfel prevăd eu desfășurarea evenimentelor.

Se scurg două ceasuri, care epuizează răbdarea mea. Țin sfat cu ai casei. Pe rând, trei dintre noi, făcând cu schimbul, vor supraveghea, fără întrerupere, încăpățânatul animal căruia, cu orice preț, trebuie să-i aflăm secretul.

Am făcut bine cerând ajutoare, care să-mi împrumute ochii și atenția lor. După opt ore, opt ore care nu se mai sfârșeau, la căderea nopții, paznicul de strajă mă cheamă. Insecta pare că a sfârșit. Într-adevăr se retrage, își scoate sfredelul cu băgare de seamă, spre a nu-l îndoi. Iată unealta afară, din nou dreaptă, cu vârful înainte.

E momentul! Vai, încă nu! încă o dată m-am păcălit: cele opt ore de supraveghere n-au dat niciun rezultat. Gărgărița pleacă repede, părăsește ghinda, fără să fi

folosit sondajul. Pe bună dreptate n-am avut încredere în observația din pădure. Astfel de stațiuni printre stejarii verzi, sau sub dogoarea soarelui, sunt de nesuportat.

Toată luna octombrie, la nevoie cu concursul ajutoarelor, observ numeroase foraje, care nu sunt urmate de pontă. Durata observației variază mult. Ea atinge de obicei două ore, uneori însă depășește chiar o jumătate de zi.

În ce scop sunt făcute aceste puțuri atât de costisitoare și adesea nepopulate? Să cercetăm mai întâi locul în care stă oul, prima hrană a viermelui, și atunci poate că va sosi și răspunsul.

Ghinda locuită rămâne pe stejar, fixată în cupșoară, ca și cum nu s-ar petrece nimic în dauna cotiledoanelor. Cu puțină atenție, se recunoaște lesne. Nu departe de cupșoară, pe învelișul neted, încă verde, se vede un punct mic, o adevărată înțepătură de ac minuscul. Un cerc mic cafeniu, semn al mortificării țesutului, nu întârzie să-l înconjure. E gura forajului.

Alteori, dar mai rar, sonda e făcută chiar prin cupșoară.

Să alegem ghinde cu perforație recentă, adică cu înțepătura palidă, neînconjurată încă de cercul brun care va apărea cu timpul. Să le decorticăm. Multe nu conțin nimic deosebit: gărgărița le-a forat, însă fără a le încredința oul. Ele reprezintă ghinda pregătită timp de ore întregi în coliviile mele și până la urmă neutilizate. Altele conțin un ou.

Însă oricât de depărtată ar fi intrarea puțului, deasupra cupșoarei, acest ou este așezat totdeauna drept în fund, la baza cotiledoanelor. Acolo se află o pâslă moale, produsă de cupșoară, izvor nutritiv pe care capătul pedunculului îl îmbibă cu sucuri gustoase.

Văd un viermișor, ieșit din găoace sub ochii mei,

mușcând încet și des, luând cele dintâi înghițituri din această delicată masă pufoasă, această brișă proaspătă, aromată cu tanin.

Asemenea delicatese, mustoase, ușor de mistuit, așa cum este orice materie organică abia formată, nu se află decât aci; și numai aci, între cupșoară și baza cotiledoanelor, gărgărița își așază oul. Insecta știe de minune locul în care se găsesc bucățile cele mai potrivite pentru stomacul gingaș al nou-născutului.

Deasupra se găsește pâinea, cam grosolană, a cotiledoanelor. Înzdrăvenit de hrana consumată în primele ore, viermișorul intră prin defileul pe care i l-a săpat sonda mamei, defileu ticsit de firimituri, de resturi pe jumătate mestecate. Hrănindu-se cu acest „gris” ușor, pregătit într-o coloană de lungime potrivită, puterile îi cresc; viermele se cufundă din plin în miezul tare al ghindei.

Aceste date explică tactica femeiei ouătoare. Care-i scopul ei atunci când, înainte de a începe foratul, cercetează ghinda deasupra, dedesubt, în față, în spate, cu precauții meticuloase? Cercetează dacă nu cunva fructul e deja populat. Desigur, dulapul cu alimente e bogat, dar totuși nu destul pentru doi. Într-adevăr, n-am găsit nici măcar o dată două larve în aceeași ghindă. Una singură și numai una, mănâncă hrana copioasă și o transformă într-o făină măslinie înainte de a o părăsi și de a se coborî în pământ. Din pâinea cotiledoanelor rămâne cel mult o cojiță neînsemnată. Regula este: fiecare vierme cu pâinea lui, fiecărui consumator rația lui de o ghindă.

Înainte de a-i încredința oul, se cuvine deci să examineze mai întâi locuința, să cerceteze dacă are deja un ocupant. Or, acest ocupant posibil ar fi așezat în fundul unei cripte, la baza ghindei, la adăpostul unei cupșoare acoperite cu solzi. Nimic mai tainic decât această ascunzătoare. Niciun ochi n-ar ghici că aici e închis cineva,

dacă suprafața ghindei n-ar avea o fină înțepătură. Acest punct, abia vizibil, îmi este călăuză.

Dacă el există, asta îmi spune că fructul e populat, sau că cel puțin a suferit încercări de pontă; dacă nu există, sunt sigur că nimeni n-a luat locuința în primire. Gărgărița, fără îndoială, e înștiințată și ea în același mod.

Văd lucrurile de sus, cu o privire generală, ajutat la nevoie de lupă. Numai întorcând o clipă ghinda între degetele mele și inspecția s-a și făcut. În schimb, gărgărița, cu vedere scurtă, e nevoită să-și ațintească peste tot, câte puțin, microscopul său, înainte de a observa precis punctul revelator. De altfel, interesul pentru familia sa îi impune cercetări mult mai atente decât cele care satisfac curiozitatea mea. Astfel, ea își prelungește exagerat examinarea ghindei.

S-a făcut: ghinda a fost găsită bună. Sfredelul se înfige, lucrează ore întregi; apoi, de multe ori, insecta pleacă, părăsindu-și munca. Ponta nu urmează după sondaj. Atunci la ce bun această osteneală, atât de îndelungată? Oare gărgărița să dea cep unei ghinde numai pentru a se adăpa, sau pentru a-și îmbroscăta forțele? Oare sonda ciocului coboară în adâncurile butoiului numai pentru a pompa, din locurile bune, câteva înghițituri din băutura hrănitoare? Să fie această muncă o problemă de hrană personală?

La început am crezut că e într-adevăr așa, destul de surprins de altfel de atâta stăruință în scopul unei înghițituri; dar am părăsit această idee observându-i pe masculi. Și ei au ciocul lung, în stare să sape un canal, la nevoie; cu toate acestea nu-i văd niciodată stabilindu-se pe o ghindă și lucrând-o cu burghiul. De ce atâta muncă? Acești cumpătați se mulțumesc cu nimic. Pentru a se hrăni, lor le este de-ajuns să jupoaie superficial cu vârful trompei o frunză tânără.

Dacă pentru dâșii, neocupați, cărora le e permisă alegerea hranei, nu cer mai mult, ce se va întâmpla cu mamele, ocupate cu depunerea ouălor? Au ele timp să bea și să mănânce? Nu, ghinda perforată nu e pentru așa ceva! Că ciocul, cufundat în fruct, soarbe câte o mică înghițitură, se prea poate, dar cu siguranță că nu această picătură este scopul urmărit.

Mi se pare că-l întrevăd pe cel adevărat. Am spus că oul se află totdeauna la baza ghindei, înăuntrul unui fel de vată pe care o umezesc picăturile din peduncul.

La ieșirea din găoace, viermișorul încă neputincios pentru a ataca materia tare a cotiledoanelor, mestecă pâsla delicată din fundul cupșoarei, hrănindu-se cu sucurile ei.

Dar odată cu pârguirea fructului, această brioșă se dezvoltă, se întărește și își schimbă gustul. Partea moale se întărește, cea umezită se usucă. Există o perioadă când condițiile de trai ale nou-născutului sunt optime. Prea devreme, fructele n-au ajuns încă la maturitate; prea târziu, ele s-au trecut.

În afară, pe scoarța verde a ghindei, nimic nu arată progresul acestei bucătării interioare. Pentru a nu servi viermișorului mâncăruri neplăcute, mama, insuficient informată numai privind camera, este obligată, așadar, să guste mai întâi cu vârful trompei, ceea ce se află în fundul depozitului de provizii.

Doica, înainte de a da copilului lingurița cu mâncare, o încearcă cu buzele. Tot astfel face, cu tot atâta dragoste, și gărgărița-mamă. Ea cufundă trompa în fundul oalei, se informează asupra conținutului, înainte de a-l lăsa moștenire fiului. Dacă hrana e găsită ca fiind de bună calitate, oul e depus; în caz contrar, sondajul e părăsit fără întârziere. Astfel se explică loviturile de sfredel fără niciun folos și după o muncă atât de laborioasă. Pâinea moale din fund, cercetată cu grijă, n-a fost găsită pe plac. Ce

pretențioase, ce meticuloase sunt aceste gărgărițe când e vorba să asigure cea dintâi gură a familiei!

Dar aceste ființe prevăzătoare nu se îngrijesc numai ca nou-născutul să găsească o hrană mustoasă, ușoară și lesne de mistuit. Grija lor merge și mai departe. Mai e necesar și un alt produs intermediar care însoțește larva plâpândă, făcând trecerea de la hrana ușoară din primele ceasuri ale vieții la regimul de pâine tare. Acest produs intermediar se află în galerie, operă a sfredelului matern. Acolo sunt firimiturile, părțicelele rase de foarfecele trompei. Pe deasupra, pereții canalului, zdrobiți, înmuiți, convin mai bine ca restul ghindei, pentru mandibulele slabe ale larvei.

Înainte de a mușca din cotiledoane, viermele intră în adevăr în acest canal. El se hrănește cu „grisul” găsit în cale; culege firimiturile cafenii care atârnă pe pereți; în sfârșit, întărit bine, atacă miezul fructului, se cufundă într-însul, dispare înăuntru. Stomacul e dezvoltat. Restul se consumă fără nicio grijă.

Această ospătărie tubulară trebuie să aibă o anumită lungime pentru a satisface necesitățile primei vârste; de aceea, mama lucrează cu sfredelul în acest sens. Dacă lovitură de sondă s-ar mărgini numai la gustarea hranei sau la constatarea gradului de maturitate a bazei ghindei, operația ar cere puțin timp și s-ar face nu departe de această bază, prin cupșoară.

Acest avantaj este cunoscut: mi se întâmplă să surprind insecta sondând și păhărelul solzos.

În aceasta nu văd decât o încercare a mamei grăbite să culeagă informații. Dacă ghinda îi place, forarea va fi începută din nou, mai sus, în afara cupșoarei. Când oul trebuie să fie depus, regula este în adevăr de a sfredeli ghinda însăși, cât mai sus posibil, atât cât permite lungimea uneltei.

În ce scop se face această gaură lungă de sondă, care durează mai mult de o jumătate de zi? La ce bun această tenacitate când, nu departe de peduncul, cu cheltuială mai mică de timp și cu mai puțină oboseală, sfredelul ar atinge punctul dorit, care e și izvorul viu din care trebuie să se adape larva născută?

Mama are motivele ei de a se istovi astfel: făcând aceasta, ea atinge locul reglementar, adică baza ghindei, și, pe dată, ca un rezultat de mare însemnătate, pregătește puiului săculețul cu făină.

Nimicuri, toate astea? Nicidecum! Sunt lucruri mari, care ne vorbesc despre nenumăratele griji ce stau la baza conservării speciilor, dovedindu-ne că în natură există o legitate care reglementează totul, până în cele mai mici amănunte.

Atât de bine inspirată ca educatoare, gărgărița are rolul ei și merită considerație. Cel puțin aceasta este și părerea mierlei care, spre sfârșitul toamnei, când boabele încep să lipsească, se ospătează bucuros din insecta cu ciocul lung. E o bucățică mică, dar gustoasă; e o variație lipsită de asperitățile măslinii, când nu e frăgezită încă de îngheț.

Și cum s-ar face deșteptarea pădurilor primăvara, fără mierlă și emulii ei?

Meritului de a ospăta pasărea, bucuria pădurilor, gărgărița îi mai adaugă un altul: stăvilirea dezvoltării exagerate a vegetației. Ca toți uriașii, cu adevărat demni de forța lor, stejarul este generos: dă ghindă cu banița. Ce ar face pământul cu atâta risipă?

Dar de vreme ce hrană este din belșug, consumatorii grăbiți aleargă din toate părțile, și stabilesc astfel un echilibru în această uriașă producție. Un băștinaș, șoarecele de câmp, înmagazinează ghinda într-o grămadă de pietriș, lângă salteaua lui de fân.

O străină, pupăza, sosește de departe, în bande, înștiințată, nu se știe cum. Câteva săptămâni se ospătează sărind dintr-un stejar într-altul, își manifestă bucuriile, emoțiile, prin strigăte ca de pisică strânsă de gât; apoi, odată sarcina ei îndeplinită, urcă din nou spre nord, de unde a venit.

Gărgărița însă i-a depășit pe toți. Și-a încredințat ponta ghindelor verzi. Acestea zac acum la pământ, cafenii înaintea de vreme și străbătute de o gaură rotundă prin care a ieșit larva, după ce a consumat conținutul.

Numai de la un singur stejar ai putea umple cu ușurință un coș întreg cu aceste ghinde golite.

Curculionidul a muncit pentru consumarea prisosului mai bine ca pupăza, mai perfect ca șoarecele de câmp.

În curând vine și omul să adune pentru porcul lui. În satul meu este un mare eveniment atunci când toboșarul municipal anunță, pentru cutare zi, deschiderea culesului ghindei în pădurile comunale. În ajun, cei mai zeloși merg să cerceteze locurile și să aleagă pe cel mai bun. A doua zi, în zori, întreaga familie se află acolo. Tatăl bate cu o prăjină ramurile înalte; mama, cu un șorț mare de pânză, dar care nu-i stingherește mersul prin desișul tufișurilor, culege de pe copac ceea ce se poate lua cu mâna; copiii culeg de pe jos. Se umplu întâi panerele, apoi coșurile, apoi sacii.

După bucuriile șobolanului, ale pupezei, ale gărgăriței și ale multor altora, iată-le și pe ale omului, cântărind câtă slănină îi va aduce recolta. La bucurie se adaugă și o părere de rău: aceea de a vedea atâta ghindă pe jos, găurită, ofilită, nemaifiind bună de nimic. Omul se înfurie pe autorul pagubei. Dacă l-ai auzi, ai crede că pădurea e numai a lui; stejarii fac fructe numai pentru porcul său.

Prietene, i-aș spune, pădurarul nu poate încheia

proces-verbal delincventului, și e foarte bine, căci egoismul nostru, înclinat să vadă în culesul ghindei numai un șir de cârnați, ar avea urmări supărătoare.

Stejarul invită toată lumea să-l exploateze de fructe.

Noi culegem partea cea mai mare, pentru că suntem cei mai puternici. Aici stă singurul nostru drept.

Dar pe deasupra și peste toate, stăpânește legea repartiției juste între diferiții consumatori, fiecare având în natură rolul său, mai mic sau mai mare.

Dacă șuieratul mierlei care înveselește frunzișurile primăvăratice e încântător, atunci să nu ne supărăm că ghinda e viermănoasă. În ea se dezvoltă gărgărița, desertul acestei păsări, mâncare aleasă care o îngrașă și-o face să scoată frumoase sunete din gâtlee.

Să lăsăm mierla să cânte și să ne întoarcem la oul gărgăriței. Știm unde se află: la baza ghindei, acolo unde miezul este mai dulce și mai mustos.

Dar cum a putut fi așezat atât de departe de punctul de intrare, care se găsește deasupra marginilor cupșoarei? Întrebarea pare neînsemnată, e adevărat, poate chiar copilărească, dacă vrei.

Primul om care a frecat o bucată de chihlimbar pe mânecă și a văzut apoi că acea bucată atrăgea bucățele de pai, nu bănuia, cu siguranță, minunile electricității din zilele noastre. Poate, pur și simplu se distra. Reluat, cercetat în toate felurile, jocul de copii a ajuns una din cuceririle cele mai mari ale lumii.

Observatorul nu trebuie să piardă nimic din vedere: nu știe niciodată ce ar putea ieși din faptul cel mai simplu. Repet așadar întrebarea: prin ce mijloace, oul gărgăriței a fost instalat atât de departe de punctul de intrare?

Pentru cel care nu cunoaște încă locul oului, dar știe că viermele atacă ghinda mai întâi la bază, răspunsul ar fi cam acesta: oul e depus la intrarea canalului, la suprafață,

iar viermele, târându-se prin galeria săpată de către mamă, ajunge el singur în acest loc retras, unde se găsesc alimentele primei sale vârste.

În posesia unor date necomplete, aceasta era și explicația mea; dar greșeala se repară pe dată. Culeg o ghindă în care mama se retrage, după ce și-a lipit o clipă capătul abdomenului de gaura canalului, pe care l-a săpat cu ciocul. S-ar părea că oul trebuie să fie acolo, la intrare, aproape de suprafață... Ei bine, nu-i aci: el se află la cealaltă extremitate a canalului. Dacă aș îndrăzni să-mi permit, aș spune că a coborât întocmai cum cade o piatră în fundul unei fântâni.

Să părăsim însă această falsă presupunere; canalul, infinit de strâmt, plin de răzătură, face imposibilă coborârea.

Se mai găsește și o altă explicație, nu mai puțin periculoasă. Îți spui: „Cucul își depune oul pe iarbă, oriunde; îl culege cu ciocul și merge să-l depună astfel în cuibul strâmt al pitulicii”. Să aibă gărgărița vreo metodă asemănătoare? Se servește ea oare de cioc pentru a-și aduce oul la baza ghindei? Eu nu văd la insectă o altă unealtă în stare să ajungă în această adâncă ascunzătoare.

Și totuși mă grăbesc să înlătur ciudata explicație la care am recurs în desperare de cauză. Nici când gărgărița nu-și depune oul descoperit pentru ca apoi să-l înșface în cioc. Dacă ar face-o, germenii delicat ar pieri negreșit, strivit în înghesuială pe parcursul unui canal subțire, pe jumătate astupat.

Încurcătura mea e mare. Ea va fi împărtășită de oricare cititor, cunoscător al structurii gărgăriței.

Lăcusta are o sabie, instrument de pontă care coboară în pământ și seamănă ouăle la adâncimea voită; *Leucospis** e înzestrat cu o sondă care pătrunde prin zidăria calicodomei și-și depune oul în gogoșa acestei

mari larve somnolente; dar ea, gărgărița, nu are niciuna din aceste feluri de arme: săbii, pumnale, stilete; ea nu are nimic la coada abdomenului, absolut nimic. Și totuși e de ajuns să lipească doar extremitatea abdominală de orificiul strâmt al puțului, pentru ca oul să fie imediat așezat jos, în fund de tot.

Anatomia ne va scoate din această încurcătură.

Spintec femela. Ceea ce văd înaintea ochilor mă înmărmurește. Se găsește aci, ocupând toată lungimea corpului, o mașină stranie, o țeapă roșcată, cornoasă, tare; așa zice aproape un cioc, într-atât de mult seamănă cu cel de la cap. E un tub subțire, cât un fir gros de păr, puțin lărgit la capătul liber, ca o țeavă de pușcă, iar la capătul celălalt, umflat ca o bășicuță ovală.

Iată unealta pontei, echivalentă în lungime cu ciocul. Așa cum poate să pătrundă ciocul perforant, tot pe atât de bine poate pătrunde și sonda de ouă, ciocul interior. Atunci când sondează ghinda, insecta își alege punctul de atac în așa fel, încât cele două instrumente complementare să poată atinge, și unul și celălalt, punctul dorit: baza miezului ghindei.

Restul se explică de la sine. Munca burghiului odată sfârșită și galeria terminată, mama se întoarce și așază la gură capătul abdomenului. Își scoate instrumentul intern ca pe o sabie din teacă, care, fără greutate, se înfige în răzătura mobilă. Din sonda conductoare nimic nu se vede în afară, într-atât lucrează de iute și de discret; nimic nu se vede nici atunci când, oul pus la locul său, instrumentul urcă

— O insectă din familia ichneumonidelor, la care femela își depune ouăle în corpul larvelor altor insecte. — N. T.

și intră din nou, încet, în abdomen. S-a sfârșit; mama pleacă și noi n-am văzut nimic din micile ei secrete.

N-am avut eu dreptate să insist? Un fapt neînsemnat în aparență, mă învață cu exactitate ceea ce larinii mă făceau să presupun. Gărgărițele cu trompa lungă au o sondă interioară, un rostru abdominal, care nu se trădează prin nimic în afară; ele au, în tainele abdomenului, ceva analog sabiei lăcustelor și pumnalului ichneumonidului.

XVIII. GĂRGĂRIȚA MAZĂRII

Omul prețuiește foarte mult mazărea. Încă din timpurile vechi, prin îngrijiri din ce în ce mai bune, el s-a străduit s-o facă să producă boabe mai mari, mai fragede, mai dulci. Mlădioasă din fire și luată cu binișorul, planta s-a lăsat cultivată iar până la sfârșit a dat ceea ce dorea să obțină ambiția grădinarului. Cât de departe suntem noi astăzi față de recolta lui Varro* și a lui Columella**, dar mai ales față de mazărea primară, grăunțe sălbatice puse în pământ de primul om căruia i-a venit în minte să scurme solul, poate cu vreo falcă de urs al cavernelor al cărui canin puternic i-a servit de brăzdar!

Unde o fi crescând oare, în lumea vegetației spontane, această plantă, strămoș al mazării? În regiunile noastre nu crește nimic asemănător. Se găsește poate în altă parte? Asupra acestui punct botanica păstrează tăcere; sau nu are ca răspuns decât vagi probabilități.

Aceeași ignoranță domnește, de altfel, și cu privire la cea mai mare parte a alimentelor noastre vegetale. De unde provine grâul, bobul binecuvântat care ne dă pâinea? Nimeni nu știe. Să nu-l căutăm la noi, în afară de cel cultivat de om. Să nu încercăm nici peste hotare. În Orient, unde s-a născut agricultura, niciodată vreun botanist n-a găsit spicul care să se înmulțească de la sine în vreun pământ brăzdat de plug.

— Varro, poet și poligraf latin (sec. I î.e.n.), a scris o operă intitulată *De re rustica*. – N. T.

** Columella, scriitor latin (sec. I), autorul unei opere

despre agricultură, intitulată De agricultura. – N. T.

Secara, orzul și ovăzul, gulia și ridichea, sfecla, morcovul, dovleacul și atâtea altele ne pun în aceeași încurcătură: locul lor de baștină este necunoscut, cel mult poate fi bănuț în negura veacurilor trecute. Natura ni le-a dăruit în plin entuziasm sălbatic și având o slabă valoare nutritivă, așa cum ne oferă și azi duda și porumbica tufișurilor; ni le-a dat în stare de zgârcite încercări, în jurul cărora munca și iscusința noastră trebuiau să strângă cu răbdare miezul hrănitor, cel mai important dintre capitaluri, ale cărui procente sunt mereu în creștere mai ales în buzunarul celui ce răstoarnă brazda.

Ca rezerve de hrană, cereala și leguma sunt, în cea mai mare parte, opera omului. Umilii lor strămoși, izvor sărăcăcios în starea lor primară, noi i-am împrumutat, așa cum erau, din comoara naturală a plantelor ierboase; rasa îmbunătățită, bogată în principii hrănitore, este rezultatul iscusinței noastre.

Dar dacă grâul, mazărea și celelalte ne sunt absolut necesare, atunci și îngrijirile noastre, ca o dreaptă compensare, sunt absolut necesare pentru păstrarea lor. După felul în care le-am crescut și îngrijit, aceste vegetale lipsite de rezistență în sălbaticul amestec al viețuitoarelor, ar dispărea repede, în ciuda numărului uriaș de semințe, dacă le-am lăsa în voia lor, fără a le mai cultiva, așa cum ar dispărea în scurtă vreme oaia prostănacă, dacă n-ar fi stănele.

Toate acestea reprezintă munca noastră, dar nu și proprietatea noastră exclusivă. Oriunde se îngrămădește mâncarea, consumatorii aleargă din cele patru zări. Toți se complac la ospetele belșugului și sunt cu atât mai numeroși cu cât hrana e mai bogată.

Omul, singura ființă în stare să mărească puterea de producție a pământului, este prin aceasta, stăpânul unui

urias banchet la care se invită legiuni întregi de oaspeți. Creând alimente mai gustoase, mai abundente, el cheamă fără voie în hambarele sale, mii și mii de înfometați, iar lupta lui contra dinților lor distrugători este uneori zadarnică. Pe măsură ce produce mai mult, în aceeași măsură e impus la un bir mai mare. Marile culturi, grâmezile bogate, favorizează înmulțirea insectei, concurența noastră la consumație.

Pentru noi care săpăm, plivim, stropim, frânți de osteneală și arși de căldura soarelui, natura dezvoltă păstăile mazărei; dar le mai umflă și pentru gărgăriță, care, străină de munca grădinăritului, își ridică totuși partea ei din recoltă, la momentul potrivit, când vin bucuriile primăverii.

Să urmărim în muncile sale pe vajnicul perceptor de biruri al mazărei verzi. Contribuabil benevol, îl voi lăsa în voie: tocmai în acest scop am semănat, în curte, câteva rânduri din planta atât de iubită de dânsul. Fără nicio altă invitație din partea mea decât această modestă semănătură, el sosește cu precizie în cursul lunii mai. A știut că în acest loc pietros, neprielnic pentru o cultură îngrijită, va înflori pentru prima dată mazărea. Agentul fiscului entomologic a sosit în mare grabă la fața locului să-și încaseze drepturile.

De unde vine? La drept vorbind, n-ai putea răspunde. A venit poate din vreun adăpost oarecare, unde a petrecut iarna în amorțire. Platanul care se jupoaie de la sine, în vremea căldurilor mari, oferă ca adăpost acestor săraci fără locuință, minunate corturi, sub plăcile de plută coșcovită. Am descoperit adesea în aceste adăposturi de iarnă pe jefuitorul nostru de mazăre. Ocrotit de scoarța uscată a platanului, sau protejat în alt fel cât timp a bântuit iarna, s-a trezit din amorțire la cele dintâi mângâieri ale unui soare generos. A fost înștiințat de

calendarul instinctelor; ca și grădinarul, el știe când înflorește mazărea și atunci sosește la planta lui, de pretutindenii, umblând cu pași mici, dar cu mare sprinteneală.

Cap mic, cioc subțire, veșmânt cenușiu cu pete cafenii, elitre turtite, două puncte mari, negre pe placa cozii, scurt și îndesat, așa arată sumar înfățișarea oaspetelui meu. După ce prima jumătate a lunii mai a trecut, îmi sosesc primii crainici.

Tabără pe flori, cu aripi albe de fluture; îi văd pe unii așezați la rădăcina stindardului florii, pe alții îi găsesc în cupa carenei. Alții, mai numeroși, cercetează inflorescențele, le iau în stăpânire. N-a sosit încă momentul pontei. Dimineața e plăcută, soarele strălucește, fără a fi supărător. E ceasul zbenguieiilor de dragoste și al fericirii în splendorile luminii. Se bucură și ei puțin de viață. Perechile acum se formează, acum se despart, apoi se întâlnesc iarăși.

Către amiază, când căldura e prea mare, femelele și masculii, perechi, perechi, se retrag la umbră, într-o cută a florii, ale căror colțuri tainice le sunt atât de bine cunoscute. Măine vor lua petrecerea de la capăt, poimăine la fel, până când fructul, crăpând învelișul carenei, va apărea la lumină, din zi în zi mai umflat.

Unele femele, mai grăbite ca altele, își depun ouăle în leguma care abia se naște, lată și mică, așa cum a ieșit din teaca florii. Aceste ponte premature, date afară poate din cauza cerințelor unui ovar care nu e în stare să mai aștepte, îmi par serios amenințate. Sămânța în care viermișorul trebuie să se adăpostească, nu e decât un grăuncior slab, fără consistență și fără conținut făinos. Aici larva gărgăriței nu va găsi niciodată hrana necesară, afară de cazul când va aștepta până la maturizarea bobului.

Dar odată ieșit din ou, este în stare viermele să

postească mai mult timp? Mă îndoiesc. Puținul pe care l-am văzut îmi arată că nou-născutul se așază imediat la masă, iar dacă nu poate s-o facă, moare. Consider deci pierdute pontele făcute pe păstăile insuficient dezvoltate. Dar gărgărița este atât de fecundă, încât prosperitatea rasei nu este amenințată.

De altfel, vom vedea îndată cu ce dărnicie inconștientă își seamănă ouăle, din care o bună parte sunt destinate pieirii.

Munca cea mai grea a mamei se săvârșește la sfârșitul lui mai, când păstăile devin noduroase datorită creșterii boabelor, atingând mai mult sau mai puțin, volumul lor maxim. Doream să văd gărgărița la lucru, în calitatea ei de curculionid, nume pe care i-l dau clasificările noastre. Celelalte gărgărițe sunt rincolore, adică au cioc, înarmat cu o țeapă cu care pregătesc cuibul unde va fi așezat oul. Gărgărița noastră nu are decât un bot scurt, foarte potrivit pentru a sorbi câteva înghițituri zaharoase, dar fără a fi și o unealtă de foraj.

De asemenea, pentru instalarea familiei, insecta folosește o altă metodă. Nu mai este vorba de iscusitele pregătiri pe care ni le-au arătat gărgărița ghindei, larinii și rincotele. Neavând sondă, femela seamănă ouăle descoperite, fără apărare contra arșiței soarelui și intemperiiilor atmosferei. Nimic mai simplu; de asemenea, nimic mai vătămător pentru germenii, afară de cazul când au o constituție aparte, făcută pentru a rezista încercărilor alternante ale căldurii și frigului, ale secetei și umezelii.

Sub razele mângâietoare ale soarelui dinspre amiază, cu un pas neregulat, capricios, fără metodă, mama cercetează leguma aleasă, de sus în jos, de jos în sus, pe o față și apoi pe cealaltă. Ea scoate mereu la iveală un oviduct micuț, care se apleacă spre dreapta și spre stânga, ca și cum ar jupui epiderma.

Urmează un ou, mai curând aruncat decât așezat la locul lui.

O atingere cu oviductul, la repezeală, într-un punct, apoi într-altul, pe pielița verde a legumei, și asta-i tot. Germenul e lăsat acolo, fără protecție, în bătaia soarelui. Nicio alegere în ceea ce privește așezarea oului, pentru a veni în ajutor viitorului viermișor, ușurându-i astfel cercetările, atunci când va trebui să pătrundă de la sine în camera cu provizii.

Unele ouă sunt așezate pe umflăturile semințelor; tot pe-atâtea se află în șanțurile sterpe dintre ele. Cele dintâi aproape că ating mâncarea, celelalte sunt departe de ea. Rămâne viermelui sarcina de a se orienta mai departe. Pe scurt, ponta gărgăriței, făcută dezordonat, amintește semănatul cu mâna.

Un fapt și mai grav încă: numărul ouălor, depuse pe aceeași păstaie nu este proporțional cu cel al semințelor închise într-însa. Mai întâi trebuie să știm că fiecare vierme are nevoie de rația unui bob de mazăre, rație absolut necesară, destul de îmbelșugată pentru bunul trai al unui singur individ, dar insuficientă pentru mai mulți consumatori, chiar dacă ar fi numai doi. Fiecărui vierme – bobul lui de mazăre, nici mai mult nici mai puțin; aceasta e o lege de neclintit.

Legea economică a procreației ar cere ca mama, cunoscând conținutul păstăii, să aibă o limită numerică în depunerea ouălor, în raport direct cu semințele din păstaie. Dar ea nu are habar de această limită.

Activitatea nepotolită a ovarelor opune totdeauna mai mulți consumatori unei singure rații de hrană.

Datele mele asupra acestui punct sunt generale.

Numărul de ouă depuse pe o păstaie întrece totdeauna – și adesea cu totul disproporționat – numărul boabelor care le stau la dispoziție.

Oricât de sărac ar fi sacul cu merinde, oaspeți sunt din belșug. împărțind numărul ouălor, descoperite pe o păstaie sau alta, la numărul boabelor pe care le conține, găsesc cam cinci până la opt pretendenți pentru o singură boabă; câteodată găsesc chiar până la zece, și nimic nu-mi arată că numărul lor nu poate fi chiar mai mare. Ce de mulți chemați și ce puțini aleși! Ce caută aici acești indivizi supranumerari, excluși de la ospăț prin forța împrejurărilor, din lipsă de locuri?

Ouăle sunt de culoare galbenă-chihlimbarie destul de pronunțată, cilindrice, netede, rotunjite la cele două capete. Ca lungime, ele ating cel mult un milimetru. Fiecare e fixat pe păstaie printr-o ușoară rețea de firisoare formată din mucozități coagulate.

Nici ploaia, nici vântul nu pot face vreun rău acestui clei.

În mod obișnuit, femela le depune două câte două, unul deasupra celuilalt; tot atât de obișnuit, oul de deasupra ajunge la maturitate, pe când cel de dedesubt se ofilește și moare. Ce i-a lipsit acestuia din urmă pentru a da un viermișor? Poate că o baie de soare, o clocire călduță de care-l lipsește acoperișul format de tovarășul său. Fie din cauza paravanului care-l umbrește fără voie, fie din altă cauză, cel dintâi dintre ouă în grupele binare urmează foarte rar cursul normal al dezvoltării. Se vestejește pe păstaie, mort fără să fi început să trăiască.

Această moarte prematură are și excepții; uneori, ambii gemeni se dezvoltă la fel de bine; dar acestea-s cazuri rare, așa că familia gărgăriței ar fi redusă aproape la jumătate, dacă sistemul binar ar fi generalizat. În paguba mazărei noastre și în avantajul curculionidului, există un paliativ care slăbește cauza ruinării familiei: ouăle sunt depuse, de cele mai multe ori, unul câte unul și izolate.

Ecloziunea recentă se poate recunoaște după o mică panglică șerpuită, palidă și albicioasă, care ridică și mortifică epiderma păstăii în apropiere de resturile oului. Aceasta e opera nou-născutului, galerie subepidermică prin care micul animal își croiește drum, în căutarea unui punct de pătrundere. Odată punctul găsit, viermișorul, lung abia de un milimetru, albicios și cu coif negru, perforează învelișul și se cufundă în teaca spațioasă a legumei.

Ajunge la boabe, se instalează pe cea mai apropiată, îl observ cu lupa, cum își cercetează domeniul său, lumea sa. Sapă un puț perpendicular pe sferă.

Îi văd pe unii care, pe jumătate coborâți, își mișcă dosul în afară, pentru a-și lua avânt. În scurt timp, săpătorul dispare, se află la el acasă.

Deschiderea intrării, foarte mică, dar ușor de recunoscut oricând prin culoarea ei cafenie pe fondul verde-deschis sau galben al mazării, nu are un loc anume: o vezi cam peste tot la suprafața boabei, excepție făcând în genere jumătatea inferioară, adică emisfera care are, drept pol, locul de lipire al cordonului suspensor.

Exact în această parte se află embrionul, care va fi cruțat în timpul hrănirii și va fi în stare să se dezvolte ca plantulă, cu toată scobitura largă pe care insecta adultă o face, atunci când iese din sămânță.

De ce această regiune este cruțată? Din ce motive ocrotește ea embrionul boabei jefuite?

Se înțelege de la sine că gărgărița nu se sinchisește de grădinar. Mazărea este pentru ea, și numai pentru ea. Renunțând la câteva îmbucături care ar aduce moartea seminței, ea nu-și propune să micșoreze paguba; renunță pentru alte motive.

Să observăm că prin părțile laterale boabele se ating, ghemuite una într-alta; căutând un punct de atac, viermele

nu poate circula în voie pe acolo. Să mai observăm că polul inferior se lipește de excrescența ombilicală, prezentând, la forat, greutate necunoscute în părțile apărute numai de epidermă. Se prea poate ca în acest ombilic, cu o organizare deosebită, să se afle sucuri speciale, care displac viermișorului.

Fără îndoială, acesta-i tot secretul mazărei jefuite de gărgăriță, care-și păstrează, cu toate acestea, capacitatea de încolțire. Boabele sunt zdrobite, dar nu omorâte, deoarece invazia se face pe emisfera liberă, regiune mai ușor de atins, dar în același timp mai puțin vulnerabilă. Deoarece bobul, luat în întregime, este suficient pentru un singur ins, substanța hrănitore pierdută se reduce la bucățica preferată de consumator, și această bucățică nu este partea esențială a bobului.

În alte condiții, cu semințe de un volum foarte redus sau chiar foarte mare, vom vedea că rezultatele se schimbă cu totul. În primul caz, sub fălcile viermelui hrănit cu prea mare zgârcenie, germenul moare, ros ca și restul; în al doilea caz, mâncarea copioasă îngăduie mai mulți oaspeți. Măzăricea cultivată și bobul, jefuite în lipsa mazării, care e totuși leguma de predilecție, ne dau învățăminte în această privință; sămânța săracăcioasă, roasă până la coajă, este o ruină de la care am aștepta zadarnic germinația; boaba voluminoasă, din contră, păstrează puterea de a încolți, în ciuda numeroaselor scobituri ale gărgăriței.

Știind că pe o teacă se află totdeauna un număr de ouă cu mult mai mare decât al boabelor de mazăre închise într-însa, și că pe de altă parte, fiecare bob de mazăre, odată ocupat, devine proprietatea exclusivă a unei singure larve, te întrebi ce se întâmplă cu larvele supranumerar. Pier oare, rămase pe dinafară, atunci când în cămara leguminoasă cele mai timpurii au luat loc, una câte una?

Ori poate că sunt ucise de falca necruțătoare a primilor ocupanți? Niciuna, nici alta. Să povestim faptele.

Pe oricare bob de mazăre bătrână, acum uscată, din care gărgărița adultă a ieșit, lăsând o mare gaură rotundă, lupa descoperă, în număr variabil, niște puncte fine, roșcate, perforate la mijloc. Ce sunt aceste pete, dintre care număr cinci, șase și chiar mai multe pe un singur bob? Peste puțină să mă înșel: sunt locurile de pătrundere ale viermișorilor. În sămânță au intrat așadar mai mulți jefuitori, și din toată ceata unul singur a supraviețuit, a crescut mare și gras, a ajuns la vârsta adultă. Dar ceilalți? Vom vedea imediat.

Să cercetăm mazărea verde încă și fragedă, la sfârșitul lunii mai și în iunie, perioada depunerii ouălor. Aproape toate boabele năpădite au pe ele multiple punctișoare, pe care le-am observat mai înainte pe mazărea uscată, părăsită de gărgărițe. E oare semnul ospățului unei comunități de indivizi? Da. Într-adevăr, să dezghiocăm boabele amintite, să separăm cotiledoanele, iar la nevoie, să le subdivizăm. Scoatem la iveală mai multe larve, foarte tinere, încovoiate în arc, grăsuțe și zbătându-se fiecare într-un cotlon rotund, în mijlocul merindelor.

Se pare că în comunitate domnește pacea și fericirea. Nicio ceartă, nicio rivalitate între vecine.

Hrănirea începe, merinde sunt din plin, iar comesenii sunt despărțiți unul de altul prin pereții formați din părțile întregi încă ale fagurelui cotiledonar. Izolați astfel în celule, nu e niciun pericol de încăierare, nicio lovitură de mandibule între comeseni, dată din nebagare de seamă sau dinadins. Aceleași drepturi de proprietate, aceeași poftă de mâncare, aceleași forțe pentru toți ocupanții. Cum se va sfârși această jefuire în comun?

Pun într-un tub de sticlă, după ce le-am despicat,

boabe de mazăre bine populate. În fiecare zi deschid altele. Aceste mijloace mă informează asupra progreselor comesenilor. La început, nimic deosebit. Fiecare viermișor, izolat în cotlonul său strâmt, roade în jurul său. Consumă cu mare zgârcenie, stând liniștit. E încă atât de mic, încât un atom îl satură. Totuși, până la urmă, fagurele unui singur bob de mazăre nu poate satisface un număr atât de mare de indivizi. Foametea îi amenință; trebuie să piară toți, în afară de unul.

Într-adevăr, iată că lucrurile își schimbă curând înfățișarea. Una din larve, aceea care ocupă locul central din sămânță, crește mai repede decât celelalte.

Abia a crescut puțin mai mare decât concurențele sale, că acestea din urmă încetează imediat să mai mănânce și se abțin să mai sape. Rămân locului, se resemnează; ele mor de acea moarte ușoară care seceră viețile inconștiente. Dispar topite, nimicite. Erau atât de mici, bieteile sacrificate! De aci înainte, boaba de mazăre aparține unicei supraviețuitoare. Ce întâmplare a făcut să piară populația din jurul celei privilegiate? În lipsa unui răspuns corespunzător voi face o presupunere.

În mijlocul boabei de mazăre, dospită de chimia solară cu mai multă gingășie decât restul, nu cumva s-o fi aflând o mâncare specială pentru nou-născuți, un miez de calitate, mai potrivit cu gingășia viermișorului? Poate că aci, excitat de un aliment fraged, cu un gust delicat și mai dulce, stomacul prinde putere și poate apoi să digere și o hrană mai grea. Înainte de a căpăta castronul cu fiertură, înainte de a căpăta pâinea celor mari, sugarul capătă lapte. Nu cumva miezul bobului de mazăre este sânul gărgăriței? Mânați de aceeași dorință, având drepturi egale, toți ocupanții seminței se îndreaptă spre bucățica cea mai fină. Drumul e greu, popasurile dese, în cotloane provizorii. Se odihnesc; așteptând ceva mai bun, rod cu

chibzuință partea coaptă dimprejurul lor; mestecă mai mult pentru a-și deschide calea, decât pentru a se hrăni.

În sfârșit, unul dintre săpători sosește la „lăptăria” centrală. Se instalează acolo și... s-a sfârșit: ceilalți n-au decât să piară. Cum au aflat ei că locul e ocupat? Aud ei oare pe confratele lor lovind cu mandibula peretele lojii lui? Percep ei de la distanță ronțăitul? Cam așa ceva trebuie să se întâmple, pentru că din acest moment încetează orice încercare de a continua săpăturile. Fără nicio luptă împotriva fericitului ajuns, fără vreo încercare de a-l scoate din bârlog, cei întârziați se lasă să moară.

În această situație se mai pune și o altă problemă, aceea a spațiului. Dintre gărgărițele noastre, cea mai mare este gărgărița mazării. Când ajunge în stare adultă, îi trebuie un anumit spațiu, de care nu au nevoie în aceeași măsură celelalte jefuitoare de semințe. Un bob de mazăre îi oferă o celulă prea îndestulătoare; totuși, viața în doi i-ar fi aici imposibilă; i-ar lipsi lărgimea, oricât de mult s-ar strânge.

Astfel se naște nevoia unei eliminări necruțătoare, care, în grăuntele invadat, înlătură toți concurenții, afară de unul. Din contră, bobul, apreciat de gărgăriță aproape tot atât de mult ca și boaba de mazăre, poate să adăpostească, în masa lui spațioasă, o întreagă comunitate. Singuraticul de mai înainte devine un chinovit. Fără a atinge cu ceva proprietatea vecinilor, aci este loc pentru cinci, șase și chiar mai mulți.

Afară de aceasta, fiecare larvă găsește la îndemână hrana fină a primelor zile, adică acel strat care, departe de suprafață, se întărește cu încetul și-și păstrează mai bine gustul plăcut. Acest strat interior corespunde miezului unei pâini, iar restul reprezintă coaja.

În boaba de mazăre, globulă prizărită, miezul ocupă partea centrală, locul mic unde trebuie să ajungă

viermișorul care altfel ar pieri; în bob, turtă copioasă, miezul îmbracă încheietura largă a celor două cotiledoane turtite. Dacă atacul se face de aici, sau de dincolo pe suprafața seminței voluminoase, larva nu are decât să foreze drept înaintea ei pentru a întâlni imediat hrana râvnită.

Ce se întâmplă acum? Număr ouăle fixate pe o păstaie de bob, totalizez boabele închise, și, comparând cele două exemplare, recunosc că, având în vedere pe cei cinci sau șase oaspeți, este loc suficient pentru întreaga familie. Niciun individ supranumerar care ar putea să moară de foame aci după ieșirea din ou; toți au partea lor din hrana bogată, tuturor le merge bine. Abundența hranei contrabalansează risipa de ouă a gărgăriței.

Dacă gărgărița și-ar alege totdeauna bobul drept sălaș al familiei, mi-aș explica foarte bine stratul îmbelșugat de ouă de pe aceeași păstaie: hrana bogată, dobândită cu ușurință, cheamă o familie cu mulți copii.

În privința mazării rămân uimit. Prin ce aberație, mama își expune pruncii la foamete pe leguma neîndestulătoare? De ce atâția oaspeți în jurul unui bob, care e porția unui singur individ?

În bilanțul general al vieții, lucrurile se petrec altfel. O anumită prevedere cârmuiește ovarele și le face să proporționeze numărul consumatorilor în raport cu gradul de belșug sau sărăcie a hranei de consum. Scarabeul, sfexul, necroforul și alți preparatori de conserve alimentare familiale impun înmulțirii o strictă limitare, deoarece pâinea moale din brutăria lor, coșurile cu vânat, bucățile din locul de putrezire sepulcrală se dobândesc prin muncă grea și prea puțin productivă.

Musca albastră a cărnii, dimpotrivă, îngrămădește ouăle în pachete. Încrezătoare în bogăția nesecată a unui stârv, ea își risipește acolo viermii, fără să țină seama de

număr. Alteori, hrana se dobândește prin șiretlicuri, care expun pe nou-născuți la mii de accidente mortale. Atunci, mama echilibrează posibilitățile distrugerii printr-un val de germenii peste măsură de bogat. Acesta-i cazul meloidelor, care, bandiți ai bunurilor altora, în condiții foarte periculoase, sunt înzestrați în schimb cu o fecunditate extraordinară.

Gărgărița nu cunoaște nici ostenelile muncitorului, obligat să-și restrângă familia, nici necazurile parazitului, obligat să și-o înmulțească. Fără cercetări meticuloase, plimbându-se doar la soare, după plac, pe planta dorită, ea poate lăsa destulă avere fiecărui membru din familie; o poate face și, nesocotită, se încapățânează să populeze peste măsură păstaia mazării, creșă sărăcăcioasă în care marea majoritate va muri de foame. Această prostie n-o înțeleg: ea se joacă prea mult cu instinctul matern, care este, de obicei, atât de clarvăzător.

Îmi vine să cred atunci că pe pământ, în împărțirea bunurilor, mazărea nu este hărăzită de la origine gărgăriței. Mai degrabă bobul ar putea fi în stare să găzduiască în fiecare sămânță o jumătate de duzină de oaspeți sau chiar mai mult. Cu această voluminoasă sămânță, nicio disproporție bătătoare la ochi între ponta insectei și hrana pusă la dispoziție.

De altfel, fără îndoială că dintre diferitele legume obținute de noi, bobul este prima ca vechime.

Mărimea excepțională și gustul plăcut au atras, desigur, atenția omului din vremurile cele mai îndepărtate.

Era o mâncare gata făcută și de mare preț pentru familia lihnită de foame. El s-a grăbit să-l cultive în grădină, lângă casă, colibă de nuiiele lipite cu noroi.

Acesta a fost începutul agriculturii.

Veniți în popasuri lungi, cu carele lor trase de boi, emigranții bărboși ai Asiei centrale au adus în ținuturile

noastre sălbatice mai întâi bobul, apoi mazărea și numai la urmă cereala, plantă alimentară de bază contra foamei. Ne-au adus turmele, ne-au făcut să cunoaștem bronzul, cel dintâi metal folosit pentru unelte. Astfel au apărut la noi zorile civilizației.

Oare acești străvechi inovatori ne-au adus, fără voia lor, odată cu bobul, și insecta care astăzi îl atacă? E îndoielnic; gărgărița bobului pare băștinașă. Cel puțin pentru că o găsesc luând tribut de la diferite leguminoase ale ținutului, vegetale sălbatice, care n-au stârnit nicicând interesul omului. Se află în mare număr pe lintea sălbatică (*Lathyrus latifolius*), cu splendide ciorchine de flori și frumoase păstăi alungite. Semințele ei sunt de mărime mijlocie, cu mult inferioare celor de mazăre, dar, roase până la coajă - lucru pe care ocupantul nu întârzie să-l facă; fiecare sămânță ajunge pentru creșterea viermelui ei.

Să mai avem în vedere și numărul lor considerabil; găsesc cam peste douăzeci pe fiecare păstaie, bogăție necunoscută la mazăre, chiar în epocile ei cele mai fecunde. Astfel fără prea multe pierderi, lintea aceasta mândră poate, în genere, să hrănească familia încredințată păstăii sale.

Dacă lintea sălbatică lipsește, gărgărița continuă să-și depună valul obișnuit de ouă pe o altă legumă cu gust asemănător, dar care nu e în stare să-i hrănească toate larvele, cum este mazăricea sălbatică (*Vicia peregrina*) și mazăricea de grădină (*Vicia sativa*). Ponta este bogată chiar pe păstăile puțin dezvoltate, deoarece, de la început, planta oferă o hrană bogată larvelor, fie prin mulțimea, fie prin mărimea boabelor. Să admitem bobul ca plantă folosită inițial, dacă într-adevăr gărgărița este o venetică; să admitem lintea sălbatică, dacă insecta e băștinașă.

Într-o zi, în vremurile îndepărtate, ne-a sosit mazărea, cultivată mai întâi în aceeași grădiniță

preistorică în care-i precedase bobul. Omul a găsit-o mai gustoasă decât bobul, astăzi părăsit cu totul, după ce ne-a adus atâtea foloase. Aceasta a fost și părerea gărgăriței, care, fără să uite cu totul bobul și lintea sa, și-a stabilit totuși tabăra principală pe mazăre, devenită plantă de cultură din ce în ce mai întinsă de la un secol la altul. Astăzi, noi trebuie să împărțim recolta: gărgărița își ridică partea sa după cum îi place.

Această prosperitate a insectei, fică a belșugului, și a calității produselor noastre, este, sub un alt raport, degenerare. Pentru gărgăriță abundența hranei nu duce totdeauna la perfecționarea speciei.

Aceasta câștigă mai mult, trăind cumpătat. Pe bob, pe lintea sălbatică, mâncăruri grosolane, gărgărița întemeia colonii cu o mică mortalitate infantilă. Era loc pentru toată lumea. Pe mazăre, delicată fabrică de zahăr, piere de foame cea mai mare parte dintre oaspeți. Aci rațiile sunt mici, iar претенdenții sunt numeroși.

Să nu ne mai oprim asupra acestei probleme; să ne ocupăm de viermișorul ajuns singurul stăpân al mazării prin moartea fraților săi. El nu are niciun amestec în această moarte; a fost ajutat de împrejurări și atâta tot. În mijlocul seminței, în singurătatea îmbelșugată, el face o muncă unică: aceea de vierme. Mănâncă, roade în jurul său, își mărește cotlonul, pe care-l umple mereu, în întregime, cu burta-i grăsulie. E bine făcut, dolofan, strălucitor de sănătate. Dacă-l necăjesc, se răsucește leneș în cuibar, își leagănă capul. E felul lui de a se plânge, astfel, de insistențele mele. Să-l lăsăm în pace.

Crește atât de bine și de repede, încât, odată cu sosirea zilelor călduroase, prizonierul se și pregătește de apropiata eliberare. Insecta adultă nu este atât de bine pregătită pentru a-și croi ea însăși o ieșire prin bobul de mazăre, acum întărit cu totul. Larva își cunoaște această

neputință, de aceea, cu fălcile-i puternice, sapă un puț de ieșire, perfect rotund, cu pereții foarte netezi. Cele mai bune dălți ale noastre nu l-ar putea face mai bine.

Nu e destul că își pregătește din timp gura de ieșire; dar trebuie să se mai gândească și la liniștea pe care i-o cere munca lui delicată. Prin fereștriuca deschisă ar putea intra vreun nepoftit, care ar pune în pericol nimfa lipsită de apărare. Această deschizătură trebuie deci să rămână închisă. Dar cum anume? Iată meșteșugul.

Viermele, săpând canalul de eliberare, roade materia făinoasă, fără să lase vreun firicel pe jos. Ajuns la pielița boabei, se oprește pe dată. Această membrană, semitransparentă, este perdeaua protectoare a iatacului metamorfozei, căpăcelul care apără cămăruța de răuvoitorii dinafară.

Acesta este și singurul obstacol pe care-l va întâlni adultul în clipa mutării. Pentru a-i ușura căderea, viermele a avut grijă să sape pe dinăuntru, de jur-împrejurul cămăruței, un șanț care să-i slăbească rezistența. Insecta matură va trebui numai să salte puțin umerii, să lovească cu fruntea, să ridice rondela și s-o facă să sară, ca un capac de cutie. Prin pielița diafană a mazării se vede deschizătura de ieșire, sub forma unei largi pete rotunde, pe care o umbrește întunericul locuinței. Nu se poate observa însă ceea ce se petrece dedesubt, interiorul fiind protejat de un geam mat.

Frumoasă invenție, acest capac de fereștriuca rotundă, zid de apărare împotriva invadatorului și obstacol care poate fi înlăturat la momentul potrivit printr-o mișcare a umărului! Să felicităm gărgărița?

Oare să fi conceput ea lucrarea, să se fi gândit la un plan și să fi lucrat după un deviz pe care și l-a făcut singură? Ar fi prea mult pentru un creier de gărgăriță. Înainte de a trage concluzii, să lăsăm experiența să

vorbească.

Jupoi epiderma câtorva boabe de mazăre ocupate; le feresc de o uscăre prea rapidă așezându-le în tuburi de sticlă. Viermilor le merge tot atât de bine ca și în boabele intacte. La ceasul potrivit, se fac pregătirile de eliberare.

Minerul lucrează călăuzit de propria sa inspirație și încetează săparea galeriei îndată ce vede că plafonul e destul de subțire; ce se va întâmpla în cazul insectei? Simțindu-se aproape de suprafață, așa cum dorește, viermele va înceta oare săpatul; va respecta el ultimul strat al bobului de mazăre gol, pentru a obține în felul acesta ecranul protector, indispensabil?

Nimic din toate astea nu se întâmplă. Puțul se sapă în întregime; gura lui se cascadează în afară, tot atât de largă, tot atât de îngrijit executată, ca și cum coaja grăuntelui ar mai apăra-o încă. Motivele apărării n-au schimbat cu nimic lucrul obișnuit. În această locuință fără uși, dușmanul poate intra; viermele nu se mai gândește la el.

Ba mai mult, el nu se gândește nici atunci când se abține de a sfredeli până la capăt bobul de mazăre învelit în epidermă. Se oprește brusc, deoarece coaja lipsită de miez nu-i este pe plac. Din mazărea bătută noi îndepărtăm cojile, aceste neplăcute tegumente, pentru că nu-s bune. Se pare că larva gărgăriței face ca și noi: nu-i place nici ei coaja tare a seminței.

Ajunghând la epidermă, o hrană ce-i displace, larva se oprește. Insecta nu are judecată conștientă. Pasivă, ascultă de instincte și este tot atât de inconștientă de arta sa ca și materia cristalizabilă, atunci când adună, într-o splendidă orânduire, batalioanele ei de atomi.

În cursul lunii august, mai devreme sau mai târziu, pe boabele de mazăre se conturează niște cercuri întunecate, câte unul singur pe fiecare sămânță, fără nicio excepție. Sunt locurile de ieșire. O bună parte din ele se

deschid în septembrie. Operculul, disc ce pare făcut cu mașina de perforat, se desprinde foarte simplu și cade la pământ, lăsând liber orificiul locuinței. În haină nouă, gărgărița iese sub forma sa definitivă.

Vremea e minunată, flori sunt din belșug, înprospătate de ploi rezezi; gărgărițele, ieșite din mazăre, le vizitează în petrecere de toamnă. Apoi, odată cu venirea frigului, își așază „tabăra” de iarnă în locuri ascunse. Altele, tot atât de numeroase sunt mai puțin grăbite să părăsească sămânța natală. Ele stau acolo, nemișcate, în tot timpul iernii, la adăpost, în dosul căpăcelului pe care au mare grijă să nu-l zgâlțâie. Ușa celulei nu va juca în balamale, adică pe șanțul de mică rezistență, decât la întoarcerea căldurilor. Atunci, întârziatele se mută, întâlnesc pe cele precoc, gata de lucru – și unele și altele – îndată ce mazărea înflorește.

A studia cu atenție, câte puțin și din toate laturile, instinctele, în nesfârșita varietate a manifestărilor lor, este marea pasiune a cercetătorului pentru lumea entomologică, deoarece nicăieri nu se descoperă mai bine ca aici minunata întocmire a fenomenelor vieții. Astfel înțeleasă, știu bine că entomologia nu e gustată de toată lumea: naivul preocupat de faptele și atitudinile insectelor nu este prețuit prea mult. Pentru omul practic, un pumn de mazăre salvată din gura gărgăriței are o valoare mai mare decât aceea a unui însemnat număr de observații, fără un folos imediat.

Și cine-ți poate spune, omule neîncrezător, că ceea ce azi e socotit ca nefolositor, nu va fi mâine folositor? Cunoscând obiceiurile animalului, ne putem apăra mai bine avutul. Să nu nesocotim ideea dezinteresată, căci s-ar putea să ne pară rău. Omenirea a devenit și va continua să fie mai bună azi decât ieri, mai bună în viitor decât în prezent. Dacă noi trăim cu ajutorul mazării și al bobului,

pe care le împărțim cu gărgărița, mai trăim și cu știința, copaia solidă în care se frământă și se dospește pasta progresului. O idee prețuiește tot atât de mult ca și bobul.

Când mazărea a ajuns în magazie, răul s-a și produs și nu se poate înlătura paguba. E bine să se știe însă că atacul nu se mai poate extinde. Boabele sănătoase nu au a se teme de vecinătatea celor atacate, oricât de mult ar dăinui amestecul. Din cele atacate, gărgărița va ieși la momentul hotărât; în cazul când fuga e posibilă, va zbura din magazie; în caz contrar, va pieri fără a molipsi în vreun fel semințele sănătoase. Niciodată nu se depun ouă și nu se formează o generație nouă pe mazărea uscată din depozite.

Gărgărița noastră nu este un oaspete sedentar al magaziiilor; îi trebuie cer deschis, soare, libertatea dropiilor. Foarte cumpătată în ceea ce o privește, nu-i plac deloc legumele tari; pentru botișorul ei delicat îi ajung câteva înghițituri dulci, sorbite din flori.

Larva, pe de altă parte, are neapărată nevoie de pâinișoara fragedă a mazării verzi, în curs de creștere și închisă în pâstaia sa. Iată de ce în magazie este exclusă orice înmulțire ulterioară din partea acestei distrugătoare, pătrunsă aci încă din toamnă.

Izvorul răului este pe câmp. Mai ales acolo ar trebui să fie supravegheate stricăciunile gărgăriței, dacă n-am fi aproape totdeauna neputincioși, când e vorba să luptăm contra insectei. Imposibil de a fi distrusă datorită numărului ei, micimii, perfidei viclenii, micuța își râde de neputința omului. Grădinarul tună și fulgeră contra ei; gărgăriței nu-i pasă: netulburată, își face mai departe meseria ei de perceptor de dijmă. Spre norocul nostru, avem niște ajutoare mai răbdătoare ca noi.

În prima săptămână a lunii august, când gărgărița matură începe să se mute, fac cunoștință cu un mic

calcidian, apărătorul culturilor noastre de mazăre.

Sub ochii mei, în borcanele în care le cresc, acest ajutor iese în număr mare de la gărgărițe. Femela are capul și toracele ruginii, abdomenul negru, terminat cu o țepușă lungă. Masculul, puțin mai mic, e îmbrăcat în negru. Indivizii din ambele sexe au labe roșcate și antene filiforme.

Pentru a ieși mai târziu din bob, exterminatorul gărgăriței își deschide el însuși o fereastră în mijlocul operculului epidermic pe care și l-a pregătit larva curculionidului, în vederea viitoarei sale eliberări. Cel care va fi mâncat a pregătit calea de ieșire a celui care îl va mânca. După această explicație, putem ghici restul.

Când pregătirile metamorfozei s-au terminat, când locul de ieșire a fost săpat și acoperit cu căpăcelul său, peliculă de suprafață, sosește grăbit calcidianul.

El cercetează boabele de mazăre, încă pe tulpină, în tecile lor; le pipăie cu antenele; descoperă ascunse sub învelișul general al boabei, punctele slabe cu plafon subțire. Atunci, întinzându-și țeapa de sondor, o înfige în păstaie, străpunge căpăcelul subțire. Oricât de adânc s-ar fi retras curculionidul în inima seminței, larvă încă sau chiar nimfă, este atins de această țeapă lungă. Primește un ou în carnea fragedă; lovitura a fost dată. Fără nicio apărare de undeva, deoarece la această dată e numai un vierme somnolent sau chiar nimfă, acest copil în fașă va fi stors până la măduvă.

Ce păcat că nu putem ocroti după plac înmulțirea acestui pasionat ucigător! Vai, ce decepționant este cercul în care sunt cuprinși auxiliarii câmpurilor noastre: dacă vrem să avem ca ajutoare mulți calcidieni, sondori ai mazării, trebuie să avem mai întâi gărgărițe din belșug.

XIX. GĂRGĂRIȚA FASOLEI

Dacă există vreo legumă binecuvântată pe pământ,

apoi aceasta este desigur fasolea. Ea întrunește toate calitățile: e ușor de mestecat, plăcută la gust, abundentă, ieftină și are principii nutritive. E o carne vegetală, nu-ți face silă, nu sângerează, e tot atât de bună ca și carnea tăiată pe trunchiul măcelarului.

Pentru a-i scoate în relief serviciile, graiul provensal o numește gounflo-gus.

Tu, boabă binecuvântată, tu saturi cu puțină cheltuială, orice înfometat. Cu trei picături de ulei și cu puțin oțet, tu erai deliciul tinereții mele; și astăzi spre sfârșitul zilelor mele, ești binevenită în biata mea strachină. Să fim prieteni până la sfârșit!

Azi, însă, scopul meu nu este de a-ți lăuda calitățile: vreau pur și simplu, să-ți pun o întrebare de om curios. Care-i țara ta de baștină? Ai venit din Asia centrală, odată cu bobul și cu mazărea? Poate că făceai parte din colecția de semințe pe care ne-au adus-o, din grădinița lor, cei dintâi pionieri ai culturii pământului? Erai cunoscută în antichitate?

Aici, insecta, martor nepărtinitor și bine informat, răspunde: „Nu, în ținuturile noastre, antichitatea nu cunoștea fasolea. Prețioasa legumă n-a sosit în țările noastre pe aceleași căi cu bobul. E o venetică, intrată târziu în Vechiul Continent”.

Vorbele insectei merită o cercetare serioasă, chiar sprijinite, așa cum sunt, prin argumente demne de crezare. Iată faptele. De foarte multă vreme, de când sunt atent la muncile timpului, n-am văzut fasole atacată

— În românește: „umflă-gușă”. – N. T.

de vreun răufăcător din seria insectelor, mai ales de gărgărițe, jefuitoare atrase de semințele leguminoaselor.

Întreb despre aceasta pe vecinii mei țărani. Sunt oameni de o ascuțită vigilență, când e vorba de recolta lor. A te atinge de averea lor e o ticăloșie cumplită, pe dată

descoperită. De altfel, gospodina este și ea acolo, și dezghiocând într-o farfurie fasolea de pus la fiert, imediat ar descoperi pe hoțoman.

Ei bine, toți deodată, răspund întrebărilor mele, printr-un surâs în care se citește neîncrederea lor în știința mea, în ceea ce privește aceste mărunte animale. „Domnule – zic ei – află că în fasole nu sunt niciodată viermi. E o legumă binecuvântată, pe care gărgărița o respectă. Mazărea, bobul, linte, linte sălbatică, năutul au viermii lor; dar fasolea, niciodată. Ce am face noi, săraci cum suntem, dacă gărgărița ne-ar dijmui-o?”

Într-adevăr, curculionidului nu-i place fasolea, repulsie destul de ciudată, dacă avem în vedere cu ce sete sunt atacate celelalte legume. Toate, chiar și linte cea plăpândă, sunt jefuite cu pasiune, iar fasolea, atât de îmbietoare prin mărime și gust, rămâne neatinsă. Nu mai înțeleg nimic. Din ce cauză gărgărița, care trece fără șovăire de la leguma cea mai delicioasă la cea cu gust mediocru, disprețuiește fasolea? Părăsește linte sălbatică pentru mazăre, părăsește mazărea pentru bob și mazăre furajeră, mulțumindu-se la fel cu grăuntele mărunte ca și cu cel mare, iar calitățile fasolei o lasă rece. Pentru ce?

În aparență, pentru că această legumă îi este necunoscută. Altele, atât cele băștinașe cât și cele aclimatizate, venite din Orient, îi sunt cunoscute de veacuri: în fiecare an le încearcă gustul fin și, încrezătoare în experiențele trecutului, își pregătește viitorul după practicile trecutului. Fasolea îi este suspectă, ca nou-venită, deoarece încă nu-i cunoaște calitățile.

Însăși insecta afirmă: la noi fasolea este de curând adusă. Ne-a venit de departe, cu siguranță din Lumea Nouă. Orice lucru de mâncare cheamă prepuși în serviciul său. Dacă ar fi băștinașă din Lumea Veche, fasolea ar avea consumatorii ei obișnuiți, așa cum îi are și mazărea, linte

și altele. Cea mai mărunță sămânță de leguminoasă, adesea nu mai mare ca gămălia unui ac, își hrănește gărgărița ei, un pitic care o roade și își scobește într-însa locuința; iar fasolea, dolofana minunată, să fie cruțată!!

La această curioasă imunitate, nicio altă explicație, decât aceasta: ca și cartoful și porumbul, fasolea este un dar din Lumea Nouă. A venit la noi neînsoțită de insectă, jefuitoarea ei în țara de baștină; a găsit în câmpurile noastre alți grânari, care, necunoscând-o, au disprețuit-o. La fel și porumbul și cartoful sunt respectați la noi, cu condiția ca paraziții lor să nu sosească pe neașteptate, aduși întâmplător din alte țări.

Vorbele insectei sunt confirmate de mărturia vechilor clasici: la masa rustică a țăranilor, niciodată nu găsești fasole.

În egloga a doua de Vergilius, Thestylis pregătește masa secerătorilor:

Thestylis et rapido fessis messoribus destu

Allia serpyllumque herbas contundit olentes.

Acest amestec corespunde sosului aioli, care-i pe placul stomacului provensal. Sună frumos în versuri, dar este prea puțin hrănitor. Ar fi de dorit aici mâncarea de bază, mâncarea de fasole roșie, pregătită cu ceapă tocată mărunț.

Bravo! iată o mâncare țărănească care mulțumește stomacul cel puțin tot atât de bine ca și usturoiul!

Sătul, în aer curat, în cântec de cicade, grupul de

— Thestylis pisează cimbru, ai, legume cu miros, Prânz pentru secerătorii moleșiți de căldură. (Traducere – T.A. Naum).

secerători își poate face somnul de după-amiază, digerând pe îndelete, la umbra snopilor. Țărăncile noastre de azi, prea puțin deosebite de surorile lor din antichitate, n-ar uita nici în ruptul capului că fasolea este cel mai bun

mijloc de a satisface pofta de mâncare. Țăranca poetului antic nu s-a gândit la fasole, pentru că n-a cunoscut-o.

Același autor ni-l arată pe Titir, găzduind într-o noapte pe prietenul său Melibeu, care, izgonit de la casa sa de soldații lui Octavius, pleacă, târându-și piciorul, în urma turmei lui de capre. „Vom avea – îi spune Titir – castane, brânză, fructe”. Povestea nu ne spune dacă Melibeu s-a lăsat ispitit. Păcat! În timpul acestui ospăț simplu, am fi aflat, într-o formă mai clară, că fasolea lipsea din alimentația păstorilor antici.

Ovidiu ne povestește, într-o spirituală istorioară, primirea pe care Philemon și Baucis au făcut-o unor zei necunoscuți, oaspeți ai colibei lor. Pe masa cu trei picioare, sprijinită de un hârb, ei servesc supă de varză, slănină râncedă, ouă coapte puțin în cenușa caldă, coarne conservate în saramură, miere, fructe.

Acestor bogății țărănești le lipsește ceva, o mâncare de bază, pe care țăranii satelor noastre n-ar uita-o.

După supa de varză cu slănină ar veni, neapărat, mâncarea de fasole. Din ce cauză Ovidiu, scriitor care redă faptele cu lux de amănunte, nu vorbește de leguma care ar merge atât de bine într-o listă de bucate? Același răspuns: nu o cunoștea.

Zadarnic întreb puținul pe care l-am învățat din cărți despre mâncărurile țărănești din antichitate: nu-mi aduc aminte de nimic care să aibă legătură cu fasolea. Oala podgoreanului și a secerătorului îmi pomenește doar de lupin, bob, mazăre, linte; dar niciodată de această excelentă legumă.

Fasolea mai e renumită și din alt punct de vedere. Te umflă – cum se zice; după ce mănânci, du-te de te plimbă! Ea dă, așadar, prilej de glume grosolane, iubite de popor, mai ales atunci când sunt trecute și prin geniul lipsit de pudoare al unui Aristofan sau Plaut. Vă puteți închipui

efectul scenic, pe care-l produce o simplă aluzie la boaba sonoră, ce hohote de râs printre marinarii Atenei și hamalii Romei! în veselia lor nebună, într-un limbaj mai puțin elegant decât al nostru s-au folosit oare de virtuțile fasolei cei doi maștri ai comicalului? Deloc. Tăcere totală asupra bubuitoarei legume.

Chiar numele de haricot* ne dă de gândit. E un cuvânt ciudat, fără vreo înrudire cu cuvintele noastre.

Prin alcătuirea lui, străină nouă din punct de vedere fonetic, îți trezește în minte un jargon al caraibilor, așa cum este „cauciuc” și „cacao”. Oare cuvântul a venit, într-adevăr, de la pieile-roșii ale Americii? Odată cu leguma, să fi primit mai mult sau mai puțin corect, și numele pe care-l avea în țara de baștină?

Poate că da, însă cum să știm precis? Fasole, ciudată fasole, tu ne pui o curioasă problemă lingvistică.

Francezul o mai numește și faseole, flageolet.

Provensalul îi spune faiou și fuviou; catalanul, fayol; spaniolul, faseolo; portughezul, feylo; italianul, fagiuolo. Acum înțeleg: limbile din familia latină au păstrat, cu nelipsita schimbare a desinenței, termenul antic, faseolus. Însă, dacă cercetez dicționarul, găsesc: faselus, faseolus, phaseolus, haricot.

Strașnic dicționar, dați-mi voie să vă spun: dumneavoastră traduceți rău; faselus, faseolus nu pot însemna fasole. Și iată dovada fără putință de contestare. În Georgice**, Vergilius ne învață care-i anotimpul potrivit pentru semănatul lui faselus. El spune:

Si vero viciamque seres vilemque faselum...

Haud obscura cadens mittet tibi signa Bootes;

Incipe, et ad medias sementem extendit pruinas.

— Denumirea franțuzească a fasolei; e vorba despre sonoritatea cuvântului în limba franceză, iar nu în cea românească. – N. T.

****** Georgice, cartea I, vers. 227 și urm. – N. A.

Nimic mai limpede decât învățătura poetului, informat foarte bine asupra treburilor câmpului: „Semănatul lui faseolus trebuie început atunci când dispare la asfințit constelația văcarului, adică spre sfârșitul lui octombrie și se continuă până cade bruma”.

În astfel de condiții, nu mai poate fi vorba de fasole: aceasta e o plantă sensibilă la frig, care n-ar suporta nici cel mai mic îngheț. Iarna i-ar fi fatală, chiar în climatul Italiei meridionale. Mai rezistente la frig, din cauza pământului lor de baștină, mazărea, bobul, lintea sălbatică și altele nu se tem de însămânțatul de toamnă și se mențin viguroase în timpul iernii, cu condiția ca iarna să fie ceva mai dulce.

Ce plantă reprezintă atunci faselus din Georgice, leguma îndoielnică, dar de la care a derivat numele fasolei în limbile romanice? Ținând seama de epitetul plin de dispreț, vilis* cu care-o pecetluiește poetul, eu aș crede mai degrabă că e vorba de lintea de grădină, mazărea mare pătrată, jaisso, puțin prețuită de țăranul provensal.

Eram aproape lămurit în problema fasolei, prin însăși mărturia insectei, când un document neașteptat vine să-mi spună ultimul cuvânt al dezlegării enigmei.

E tot un poet de mare renume, M. Jose-Maria de Heredia, care-l ajută efectiv pe naturalist. Fără să se îndoiască de serviciul făcut, unul din prietenii mei, învățătorul din sat, îmi dă o broșură** în care citesc discuția ce urmează dintre maestrul făuritor de sonete și o ziaristă; ea îl întreabă care dintre operele proprii îi place mai mult.

— Ce vrei dumneata să-ți răspund, zice poetul. Sunt foarte încurcat... Nu știu pe care dintre sonete îl prefer: pe toate le-am creat cu multă trudă... Dar dumneata pe care-l preferi?

— Cum aş putea, iubite maestre, să aleg dintr-o grămadă de giuvaieruri, fiecare de o desăvârşită

— În latineşte vilis-e, adj. = ieftin. - N. T.

****** Noel des Annales politiques et litteraires: Les enfants juges par leurs peres, 1901 - N. A.

frumuseţe? Dv. faceţi să scânteieze, sub ochii mei uimiţi, perle, smaragde, rubine; cum m-aş putea hotărî să aleg perla în locul smaragdului? Întregul colier mă umple de admiraţie.

— Ei bine! există altceva de care eu sunt mai mândru decât de toate sonetele mele şi care a contribuit cu mult mai mult la gloria mea decât toate versurile.

Deschid ochii mari şi întreb:

— Care-i acel ceva?

Maestrul mă priveşte maliţios; apoi, triumfător, cu acea flacără caldă în ochi, care-i luminează faţa de tinereţe, strigă:

— Pentru că am găsit originea cuvântului haricot.

Sunt atât de uimită, încât uit să şi râd.

— Ceea ce-ţi spun e foarte serios.

— Cunoaştem, iubite maestre, reputaţia dv. de om erudit; dar să-mi închipui de aci că sunteţi mândru de a fi găsit etimologia cuvântului haricot, nu! nu! Nu mă aşteptam la aşa ceva! Îmi puteţi spune în ce fel aţi făcut această descoperire?

— Cu dragă inimă. Iată: găsisem informaţii asupra cuvântului haricot, cercetând în frumoasa carte de istorie naturală din secolul al XVI-lea, de Hernandez, De Historia plantarum novi orbi. Cuvântul haricot nu este cunoscut în Franţa până în secolul al XVII-lea; se spunea feve (bob - N. T.) sau phaseols; în limba mexicană ayacot.

Treizeci de specii de fasole se cultivau în Mexic, înainte de cucerire. Chiar astăzi sunt numite ayacot, mai ales fasolea roşie punctată cu negru sau violet.

Într-o zi m-am întâlnit la Gaston Paris** cu un mare învățat. Auzind de numele meu, se grăbește să mă întrebe dacă eu sunt acela care a descoperit originea

— Despre istoria plantelor din Lumea Nouă. – N. T.

** Gaston Paris (1839 – 1903), filosof francez, mare romanist, cercetător al limbii vechi franceze – N. T.

cuvântului haricot. Habar n-avea că aș fi făcut versuri și aș fi publicat volumul Trophees.

A! ce glumă bună, care pune arta sonetelor sub protecția unei legume! Eu, la rândul meu, sunt încântat de cuvântul ayacot. Ce mare dreptate aveam, presupunând, în ciudatul nume haricot, un cuvânt al pieilor-roșii! Cât de adevărat ne spunea insecta, în felul ei, că prețioasa boabă sosise din Lumea Nouă!

Păstrându-și, cu puține schimbări, prima denumire, boaba lui Montezuma, ayacotul aztec, a trecut din Mexic în grădinile noastre de legume.

Dar fasolea n-a venit însoțită de insectă, consumatorul ei titular, căci desigur, în țara ei de baștină trebuie să existe un curculionid care ia dijmă din bogata legumă. Rozătorii băștinași de semințe n-au cunoscut această străină, n-au avut încă timp să se obișnuiască cu dânsa și să-i prețuiască virtuțile; prevăzători, ei s-au abținut de a atinge ayacotul, suspect, datorită noutății lui. Până acum câțiva ani boaba adusă din Mexic se păstrase neatinsă, spre deosebire de celelalte legume, exploatate atât de crunt de gărgăriță.

Această stare de lucruri nu putea dăinui. Dacă ogoarele noastre nu posedă insecta amatoare de fasole, Lumea Nouă o are pe a ei. Pe calea schimburilor comerciale, vreun sac cu legume viermănoase ne-o va aduce, cu siguranță, într-o zi sau alta.

Invazia s-a și produs – se pare – destul de recent, după documentele pe care le am. După ce întrebam

gospodinele și cultivatorii din vecinătate – foarte mirați de insistențele mele – acum trei sau patru ani, am primit tocmai din Maillane (ținutul Bouches-du-Rhone) ceea ce căutasem zadarnic. Nimeni nu văzuse pe distrugătorul fasolei, nimeni nu auzise vorbindu-se de el. Niște prieteni, auzind de cercetările mele, îmi trimiseră din Maillane, după cum vă spun, ceva cu care să-mi satisfac din plin curiozitatea de naturalist. Era o baniță cu fasole distrusă, găurită, transformată într-un fel de burete. Înăuntru mișunau niște gărgărițe care prin micimea corpului semănau cu gărgărița linteii. Expeditorii îmi vorbeau despre pagubele suferite în Maillane. Cumplita gânganie, spuneau ei, a distrus cea mai mare parte a recoltei. Un adevărat flagel, fără precedent, se abătuse asupra fasolei, lăsând gospodinei abia cu ce să-și umple cratița. Cât privește obiceiurile, felul de a lucra al vinovatului, nu se știa nimic. Îmi revine acum mie sarcina de a mă informa asupra lor.

Să experimentăm repede. Împrejurările îmi sunt favorabile. Suntem în mijlocul lui iunie, iar în grădină am un pătrat cu fasole timpurie, fasole neagră belgiană, semănată pentru gospodărie. Cu riscul de a fi lipsit de prețioasa legumă, să dăm drumul teribilului distrugător pe întinderea verde. Dezvoltarea plantei a ajuns la stadiul potrivit, dacă mă refer la ceea ce am învățat deja de la gărgărița mazării: flori din belșug, păstăi încă verzi și de toate mărimile.

Pun într-o farfurie doi sau trei pumni de fasole din Maillane și dau drumul grămezii care mișună, în plin soare, la marginea pătratului meu de legume.

Cred că ghicesc ceea ce se va petrece. Insectele eliberate și cele pe care soarele nu va întârzia să le elibereze își vor lua zborul. Găsind în imediata apropiere planta hrănitore, se vor opri, luând-o în stăpânire. Le voi

vedea cum cercetează păstăile, florile; fără a aștepta prea mult, voi asista la pontă. Tot astfel s-ar comporta și gărgărița mazării, pusă în condiții asemănătoare.

Ei bine, m-am înșelat: spre rușinea mea, întâmplările nu au loc așa cum prevăzusem. Câteva minute insectele se mișcă la soare, întredeschid și închid elitrele, pentru a-și încerca mecanismul zborului, apoi zboară când una, când alta; se ridică în aerul luminos; se îndepărtează și astfel le pierd îndată din ochi. Cu toată atenția mea încordată, nu obțin nici cel mai mic succes: niciuna din cele care au zburat nu se așază pe fasole.

Se vor reîntoarce oare diseară, mâine, poimâine, îndată ce-și vor fi satisfăcut bucuriile libertății? Nu, nu se mai întorc. O săptămână întreagă, în orele potrivite, inspectez rândurile semănate, floare cu floare, păstaie cu păstaie; nicio gărgăriță, nicio pontă. Și totuși epoca e potrivită, deoarece, în acest moment, femelele captive din borcanele mele depun, din plin, ouăle pe fasolea uscată.

Să încercăm în alt anotimp. Mai am la îndemână alte două pătrate, în care am semănat fasole roșie, târzie, atât pentru casă, dar mai ales pentru gărgărițe.

Așezate la distanță potrivită, cele două parcele semănate îmi vor da recoltă, una în august, cealaltă în septembrie și chiar mai târziu.

Iau de la capăt experiența, dar de data asta mă folosesc de fasolea roșie. De mai multe ori, la timpul potrivit, dau drumul în desișul de verdeață roiului de gărgărițe, scoase din borcanele mele, care s-au transformat într-un depozit general. De fiecare dată, rezultatul este negativ. Zadarnic prelungesc cercetările mele, aproape zilnice, în întregul anotimp, până la terminarea celor două recolte: nu ajung să descopăr măcar o păstaie populată, nicio gărgăriță stând pe plantă.

Și totuși, supravegherea nu lipsește. Am cerut

tuturor din jur, să-mi rezerve câteva rânduri de fasole pentru experiență; am poruncit să fie atenți cu ouăle, care s-ar găsi pe păstăile culese. Eu însumi cercetez cu lupa legumele aduse din grădină sau din grădinile vecine, înainte de a le da bucătăresei pentru a le dezghioca. Muncă zadarnică: nicăieri nu se vede vreo urmă de pontă.

La aceste experiențe, în aer liber, adaug altele, sub sticlă. Pun în flacoane prelungi păstăi proaspete pe care le iau direct de pe tulpini; multe sunt verzi, altele roșii, toate însă conțin semințe și sunt aproape mature. Fiecare flacon este umplut cu o sumedenie de gărgărițe. De data aceasta obțin ouă, dar ele nu-mi inspiră încredere, deoarece femela le-a depus pe peretele flacoanelor, și nu pe legume. N-are importanță, larvele ies din ou. Văd viermișorii rătăcind câteva zile, cercetând cu același zel păstăile și sticla. În sfârșit, pier în mod jalnic, de la cel dintâi la cel din urmă, fără să se fi atins de hrana servită.

De aici putem trage concluzia că fasolea tânără și proaspătă nu le place. În contrast cu gărgărița mazării, gărgărița fasolei nu vrea să-și încredințeze familia legumelor neîntărite de vreme și de uscăciune; ea refuză să se așeze pe parcelă, pentru că nu găsește hrana potrivită.

În definitiv, ce-i trebuie? Îi trebuie grăunțele vechi, tare ca o pietricică. Am să-i fac pe plac. Pun în aparatele mele păstăi foarte coapte, tari, uscate mult timp la soare. De data aceasta, familiei îi merge bine, viermișorii găuresc teaca uscată, ajung la semințe, pătrund înăuntru și de aci înainte totul merge după plac.

După toate aparențele, în felul acesta invadează gărgărița și hambarul cultivatorului.

Fasolea e lăsată în picioare pe câmp, până ce tulpinile și legumele, prăjite de soare, s-au uscat perfect. Bătutul pentru scoaterea semințelor va fi în felul acesta cu

mult ușurat. Acesta e momentul în care gărgărița, găsim lucrurile pe plac, se îngrijește de pontă.

Aducându-și acasă recolta ceva mai târziu, țăranul aduce odată cu ea și pe răufăcător.

Dar gărgărița jefuiește mai ales boabele din depozite. După exemplul calandrei, care ronțăie grâul din hambare, dar nu se sinchisește de cereala care se leagănă în spic, gărgărița fasolei fuge de sămânța fragedă, așezându-se de preferință în liniștea întunecoasă a depozitelor. E un dușman periculos.

Ce goană a distrugerii se observă după ce răufăcătorul s-a instalat în comorile noastre de legume!

Flacoanele mele o mărturisesc din plin. O singură boabă de fasole adăpostește o familie numeroasă formată, de obicei, din douăzeci de indivizi. Și nu o singură generație jefuiește boabele, ci chiar trei sau patru pe an. Atâta vreme cât sub epidermă rămâne materie comestibilă, alți comeseni se așază pe boabe, astfel că la sfârșit, fasolea rămâne o bilă scârboasă, plină cu făină provenită din excrementele gărgăriței.

Pelița, care nu le place viermilor, e un sac găurit de fereștruci rotunde, egale în număr cu viermii ieșiți afară; conținutul cedează la apăsarea degetului, lăsând să se răspândească o pastă dezgustătoare de resturi fecale. Distrugerea legumei e definitivă.

Gărgărița mazării, singură în sămânța ei, consumă numai atât cât să-și sape firida strâmtă a nimfei.

Restul rămâne neatins, astfel că sămânța poate încolți și servi chiar la mâncare, dacă-ți alungi din gând sila nejustificată. Insecta americană nu are astfel de rezervă; ea secătuiește cu totul fasolea, face din ea niște resturi pe care și porcii le refuză. America nu procedează cu delicatețe atunci când ne trimite soiurile ei de insecte. Ei îi datorăm prezența filoxerei, păduche distrugător

împotriva căruia nu conținește lupta podgorenilor noștri; tot ei îi datorăm astăzi prezența gărgăriței fasolei, care ne amenință serios în viitor.

Câteva experiențe ne vor arăta pericolul.

De aproape trei ani, pe masa laboratorului meu de animale, așez în număr de câteva duzini, borcane și flacoane, închise cu o pânză subțire de tifon, care oprește ieșirea insectelor, dar înlesnește o aerisire permanentă. Acestea-s cuștile mele de animale sălbatice. Aici cultiv gărgărița fasolei, schimbându-i felul de viață după cum îmi place. Între altele, faptele îmi arată că insecta, departe de a fi exclusivistă în alegerea locuințelor ei, se obișnuiește și cu alte legume de-ale noastre, în afară de câteva excepții.

Îi plac toate soiurile de fasole, cea albă ca și cea neagră, cea roșie ca și cea pestriță, cea mică și cea mare, cea din ultima recoltă ca și cea veche, de mai mulți ani, aproape imposibil de muiat în apa clocotită.

Atacă de preferință boabele libere, ceea ce presupune mai puțină muncă în perioada invadării; dar și sub acoperișul format din teaca ei naturală, fasolea e jefuită cu aceeași lăcomie atunci când lipsește Cea dezghiocată.

Înăuntrul păstăii, adesea țeapănă și uscată, viermișorii abia născuți știu foarte bine să aștepte. Astfel se face invazia în ogoare.

De o excelentă calitate este varietatea dolică, cu păstaia lungă, numită aici lou faolu borgne, fasole oarbă, din cauza petei negre care-i face la ombilic un fel de ochi umflat. Mi se pare chiar că recunosc la pensionarele mele o înclinare puternică pentru această legumă.

Până aici nimic anormal: gărgărița rămâne statornică pe genul botanic *Phaseolus*. Dar iată un lucru care mărește pericolul și-l pune pe acest amator de fasole într-o lumină neașteptată. Gărgărița primește fără cea mai mică șovăire

mazărea uscată, bobul, linteă sălbatică, mazărea furajeră, năutul; mereu mulțumită, ea trece de la una la alta; familia ei trăiește din plin pe aceste legume diferite, tot așa de bine ca și pe fasole. Numai linteă nu-i place, poate din cauza volumului ei prea mic. Ce periculos jefuitor, acest curculionid american!

Paguba ar fi și mai mare dacă, așa cum m-am temut la început, insecta ar trece cu aceeași lăcomie, de la leguminoase la cereale. Dar nu este așa; în borcanele mele cu grămezi de grâu, orz, orez, porumb, gărgărița pierde totdeauna, fără să lase urmași. Obțin același rezultat cu semințele uleioase de ricin și floarea-soarelui. În afară de legume, nimic nu e pe placul gărgăriței. Limitat astfel, domeniul ei este totuși unul dintre cele mai întinse. Uzează de el cu patimă, abuzează chiar.

Ouăle sunt albe, alungite ca niște mici cilindri.

Nicio alegere în depunerea lor, nicio ordine în așezare. Mama le ouă, fie izolate, fie în grupe mici, atât pe boabele de fasole, cât și pe pereții borcanului. În neglijența ei, ajunge să le lepede chiar pe boabele de porumb, pe cafea, ricin și alte semințe, pe care germenii vor pieri în scurt timp, negăsind alimentul necesar dezvoltării lor. La ce ar folosi aici prevederea mamei? Părăsiți peste tot, sub grămada de legume, germenii sunt totdeauna pe loc bun, căci nou-născuții au datoria de a căuta și găsi ei înșiși punctele de pătrundere în boabe.

Oul se deschide în cel mult cinci zile. Dintr-însul iese un animal micuț, alb, cu capul roșcat. E mare abia cât un punct vizibil. Viermișorul se umflă la partea anterioară, pentru a da mai multă putere uneltei sale, dalta mandibulară, care trebuie să foreze sămânța tare ca lemnul. Tot astfel se umflă larvele de buprestide și de capricorn, săpători ai trunchiurilor de copac. Îndată ce s-a născut, viermele târător merge la întâmplare cu o iuțeală

la care nu te-ai aștepta de la un animal atât de tânăr. Aleargă îngrijorat să găsească mai repede adăpost și mâncare.

De la o zi la alta, cea mai mare parte a lucrului e terminată. Văd cum viermișorul găurește epiderma tare a seminței; sunt de față la munca sa; îl surprind pe jumătate cufundat într-un început de galerie, umplându-se, la intrare, cu o făină albă, rezultată din săpat. Intră, se afundă în inima seminței. Va ieși sub formă adultă peste cinci săptămâni, într-atât de iute evoluează.

Această grabă a dezvoltării permite să se nască mai multe generații pe an. Am constatat patru. Pe de altă parte o pereche izolată a dat optzeci de pui. Să nu luăm în considerare decât jumătatea rezultatului, având în vedere ambele sexe, pe care le presupun egale la număr unele cu altele.

La sfârșitul anului, perechile ieșite din acești părinți vor fi 40, reprezentând un total îngrijorător de cinci milioane de larve și mai bine. Ce grămadă de fasole va distruge o astfel de legiune!

Munca larvei reamintește din toate punctele de vedere ceea ce am văzut la gărgărița mazării. Fiecare vierme își sapă o încăpere în masa făinoasă, respectând epiderma, sub forma unui căpăcel protector, pe care adultul îl va face să sară, dându-i brânci în clipa ieșirii. Către sfârșitul vieții larvare, încăperile se zăresc la suprafața legumei ca niște sfere întunecoase.

În sfârșit, căpăcelul odată căzut, insecta își părăsește loja, iar fasolea rămâne străpunsă de atâtea găuri, câți viermi a găzduit.

Foarte cumpătați, mulțumindu-se cu puține resturi făinoase, adulții nu se arată deloc doritori de a părăsi grămada, cât timp se mai află aci semințe bune de jefuit. Împerecherile se fac în locurile libere ale grămezii;

femelele seamănă ouăle lor la întâmplare; larvele se stabilesc fie în fasolea neatinsă, fie în boabele deja găurite, dar nesecătuite încă și, din cinci în cinci săptămâni, mișunarea începe din nou, continuând toată vara. În sfârșit ultima generație, cea din septembrie sau octombrie, ațipește în lojile ei până la întoarcerea căldurii.

Dacă gărgărița fasolei ar deveni vreodată prea periculoasă, n-ar fi prea mare greutatea de a duce contra ei un război de exterminare. Obiceiurile sale ne arată ce cale să urmăm. Ea este un jefuitor al recoltei uscate, adusă în hambar, îngrămădită în magazine. E greu să ne ocupăm de ea în câmp deschis și e chiar zadarnic. Interesele ei vitale sunt în altă parte, în depozitele noastre. Dușmanul se instalează la noi în casă, la îndemâna noastră. Prin urmare, cu ajutorul insecticidelor, apărarea contra lui se va face cu ușurință.

XX. LĂCUSTA CENUȘIE

Am văzut de curând un lucru emoționant: ultima fază de năpârlire a unei lăcuste, ieșirea adultului din teaca larvară. E ceva măreț; subiectul meu este lăcusta cenușie, uriașul acridienilor noștri, foarte obișnuită în podgorii, mai ales în luna septembrie, pe timpul culesului. Prin mărimea ei, care atinge un deget lungime, se pretează la observație mai bine decât oricare alta.

Urâcioasă din cauza mărimii, larva, schiță grosolană a insectei mature, este de obicei de culoare verde-fraged; dar sunt și unele de culoare verde-albăstruie, galben-murdar, cafeniu-roșcat și chiar cenușie, ca și haina insectei adulte. Toracele este puternic curbat și zimțuit, presărat cu puncte albe, fine ca niște negi.

Puternice ca și la adult, membrele posterioare au coapsa voluminoasă, galonată cu roșu, și piciorul lung, în formă de ferăstrău dublu.

Elitele, care în câteva zile vor întrece cu mult

capătul abdomenului, sunt, în această stare, două aripioare pipernicite, triunghiulare, lipite prin marginea lor superioară și continuând carena toracelui. Capetele lor libere se ridică în formă de streășină ascuțită.

Ca niște pulpane a căror stofă pare să fi fost tăiată cu zgârcenie, ele abia acoperă goliciunea animalului, la baza spatelui. Sub acoperișul lor se adăpostesc două curele mai mici, încă subțiri, din care se vor forma aripile.

Pe scurt, viitoarele văluri grațioase sunt niște zdrențe sărăcăcioase până la ridicol. Ce va ieși din aceste teci mizerabile? Niște aripi de o eleganță și o bogăție rară.

Să observăm amănunțit cum se petrec lucrurile.

Simțindu-se gata pentru transformare, animalul se agață de pânza clopotului cu picioarele posterioare și mijlocii. Cele dinainte se îndoaie, se încrucișează pe piept și rămân deocamdată nefolosite, servind ca sprijin insectei răsturnate cu dosul în jos. Aripioarele triunghiulare, teci ale elitrelor, deschid acoperișul lor ascuțit și se desfac lateral; cele două lame înguste, începutul aripilor, se ridică spre mijlocul intervalului descoperit și se îndepărtează puțin. Iată poziția stabilă, necesară procesului de năpârlire.

Mai întâi trebuie ca vechea haină să plesnească.

În urma toracelui, sub acoperișul ascuțit al protoracelui, se produc pulsații, prin umflări și dezumflări alternative. Același lucru se petrece în față, la ceafă, și probabil la fel și sub acoperământul întreg al carapacei care trebuie să se rupă. Finețea membranelor la încheieturi ne ajută să vedem fenomenul în aceste puncte dezgolite, însă, armura toracelui ni-l ascunde în partea centrală a corpului.

Acolo, deci, se concentrează, în valuri, rezervele sanguine ale animalului. Fluxul lor se exteriorizează prin lovituri de berbec hidraulic. Umflată de această presiune a

lichidelor, de această injectare în care organismul își concentrează toată energia, scoarța plesnește în sfârșit, urmând o linie de mică rezistență pe care au pregătit-o prevederile grijului ale vieții. Ruptura se cascadează pe toată lungimea toracelui și se deschide chiar pe carenă, un fel de sudură a celor două jumătăți simetrice. De neclintit în oricare altă parte, învelișul a cedat în acest punct mijlociu, fiind mai slab ca în restul corpului. Deschiderea se prelungește puțin pe spate și coboară între încheieturile aripilor, se ridică pe cap până la baza antenelor, unde trimite, la dreapta și la stânga, o scurtă ramificație.

Prin această spărtură iese la iveală spatele, moale de tot, decolorat, bătând puțin în cenușiu. Cu încetul, se umflă și se cocoșează. Iată-l pe deplin eliberat.

Urmează capul, detașat de masca ce rămâne pe loc, întreagă, în cele mai mici detalii, dar puțin cam neobișnuită, cu ochii ei mari de sticlă care nu mai văd. Tecile antenelor, fără o cută, fără o zbârcitură, în poziția lor naturală, atârnă pe fața asta moartă, devenită translucidă.

Pentru a ieși din teaca lor strâmtă, care le strânge cu o strașnică exactitate, firele antenelor n-au întâmpinat așadar nicio rezistență în stare să întoarcă pe dos tecile lor, deformându-le sau încrețindu-le cel puțin. Fără a rupe câtuși de puțin teaca zgrunțuroasă, conținutul păstrându-și volumul și fiind tot atât de zgrunțuros, a reușit să iasă cu aceeași ușurință ca și un obiect neted și drept, care alunecă într-un toc pe mărimea lui.

Acest mecanism de ieșire va deveni și mai izbitor încă la picioarele posterioare.

Vine rândul picioarelor de dinainte și apoi al celor mijlocii să-și scoată brățelele și mânușile, tot fără nicio ruptură, fără o cută de stofă mototolită, fără nicio urmă de mișcare din poziția naturală. Acum insecta e agățată pe

cupola clopotului numai prin gheruțele picioarelor lungi de dinapoi. Spânzură pe verticală, cu capul în jos, legănându-se ca un pendul, atunci când ating sita. Patru cârlige de cântar în miniatură le țin suspendate în aer.

Dacă ar slăbi și s-ar destinde, insecta ar fi pierdută, nefiind în stare să-și întindă vecele uriașe în alt loc. Dar vor ține bine: viața, înainte de a se retrage din ele, le-a lăsat țepene și consolidate ca să poată susține neclintite desprinderea bruscă ce va urma.

Acum ies la iveală elitrele și aripile. Sunt patru zdrențe înguste, ușor brăzdate, asemenea unor capete de sforicele de carton presat.

Nu au decât un sfert din lungimea definitivă.

Sunt așa de moi, încât se îndoaie sub greutate și cad în lungul coapselor insectei, în sens invers față de direcția normală. Capătul liber care trebuie să se întoarcă îndărăt, acum e îndreptat spre capul animalului atârnat pe spate. Patru frunzișoare de iarbă grasă, abătute și îndoite de un ropot de ploaie, ar semăna destul de bine cu jalnicul mănunchi al viitoarelor organe de zbor.

Ce muncă trebuie să îndeplinească larva pentru a aduce lucrurile la desăvârșirea finală! Opera interioară este bine schițată: lichide și mucozități întărite, ordine în masa informă; dar la exterior nimic nu trădează că s-ar petrece unele transformări în acest tainic laborator, în care totul pare nemișcat.

În așteptare, se eliberează picioarele posterioare, ies la iveală coapsele, ușor colorate pe fața internă, în rozșters, care în curând se vor transforma într-un galon de un carmin-viu. Ieșirea este ușoară: baza voluminoasă, pulpa, deschide drum capătului îngust.

La picior, lucrurile se petrec altfel. Acesta, când insecta e adultă, se acoperă, în toată lungimea lui, cu două șiruri de spini ascuți și tari. Pe lângă aceasta, el se

termină la capătul inferior prin patru piteni. E un ferăstrău adevărat, dar cu două rânduri de dinți paraleli, și atât de puternic, încât, lăsându-i la o parte micimea, l-am putea compara cu ferăstrăul de tăiat piatră.

Piciorul larvei are aceeași structură, încât ceea ce va ieși este adăpostit într-o teacă tot atât de înspăimântătoare. Fiecare piten este închis într-un piten exact la fel, fiecare dinte este vârât în scobitura unui dinte asemănător, iar mulajul este atât de perfect, încât n-ai putea obține un contact mai intim, înlocuind teaca ce va năpârli printr-un strat de vopsea întins cu pensula.

Totuși, ferăstrăul tibial iese fără a se agăța câtuși de puțin de teaca îngustă și lungă. Dacă n-aș fi văzut și răsvăzut acest lucru, n-aș îndrăzni să cred; jambiera aruncată este absolut intactă pe toată întinderea ei.

Nici pitenii terminali, nici spinii pe două rânduri n-au ciupit din tiparul delicat. Ferăstrăul a cruțat în întregime teaca subțire pe care suflarea mea ar putea s-o sfâșie; sălbatica greblă a alunecat printr-însa, fără să-i facă cea mai mică zgârietură.

Nu mă așteptam la un astfel de rezultat. Având în vedere armura de spini, îmi închipuiam că piciorul se va dezbrăca prin solzi, care cad de la sine, sau, prin frecare, ca o epidermă moartă. Realitatea depășește prevederile mele. Și încă cum!

Pitenii și spinii, care fac din picior un ferăstrău în stare să zgârie o bucată de lemn moale, ies din tiparul subțire ca o țiplă, fără violență, fără nicio greutate; și zdreanța dezbrăcată rămâne pe loc, agățată mereu prin gheruțele sale de cupola clopotului, fără să aibă vreo cută, vreo ruptură. La lupă nu se constată nicio urmă de efortare brutală. Cum era înainte de năpârlire, tot astfel este și după. Jambiera, pielița moartă, rămâne, în cele mai mici amănunte, tiparul exact al piciorului viu.

Celui care ne-ar propune să scoatem un ferăstrău dintr-o teacă de țiplă, lipită perfect pe oțelul său, și să terminăm operația fără cea mai mică ruptură, i-am răspunde printr-un hohot de râs, într-atât de evidentă este imposibilitatea. Viața își bate joc de aceste imposibilități; ea are metode pentru a realiza, la nevoie, absurdul. Laba lăcustei ne-o dovedește.

Așa tare cum este în momentul ieșirii din teacă, ferăstrăul tibiei n-ar putea-o străpunge decât rupând-o în bucățele. Această dificultate este însă evitată în timpul năpârlirii, deoarece este absolut necesar ca tecile picioarelor, unice cordoane de suspensie, să rămână intacte pentru a servi ca sprijin până la eliberarea completă.

Laba, pe cale de eliberare, nu poate fi încă folosită la mers, pentru că nu are tăria pe care o va căpăta în curând. E moale, foarte flexibilă. În partea expusă privirii, o văd cum se îndoaie și se curbează după voința mea, chiar numai sub influența apăsării, când aplec clopotul, apoi, cu timpul guma elastică, își pierde flexibilitatea. Întărirea face aici progrese repezi, iar laba capătă, în câteva minute, soliditatea necesară.

În partea anterioară, pe care teaca mi-o ascunde, piciorul este cu siguranță mai moale și într-o stare de perfectă plasticitate, aș zice aproape fluiditate, care-i dă voie să treacă prin strâmtori, asemenea unui lichid.

Dinții ferăstrăului se găsesc deja acolo, dar nu au încă nimic din asprimea lor viitoare. Într-adevăr, cu vârful briceagului pot să desprind parțial un picior și să scot acele din tiparul lor cornos. Sunt numai niște începuturi de spini, mugurași moi, care se îndoaie la cea mai mică apăsare și-și reiau forma, îndată ce încetează apăsarea.

Aceste ace se culcă pe spate în clipa ieșirii: își revin, se solidifică, pe măsură ce piciorul iese afară din teacă.

Asist, nu la o simplă aruncare a jambierelor care îmbrăcau tibiile desăvârșite în armura lor, ci la un fel de naștere, care mă zăpăcește prin exactitatea ei minuțioasă.

Cam în același fel, dar cu mult mai puțină precizie, cleștele racului în epoca năpârlirii, își scoate din teaca veche de calcar, cărnurile moi ale degetelor duble.

În sfârșit, iată picioaroangele libere. Ele se strâng încetișor în jgheabul de la coapsă pentru ca acolo, nemișcate, să se maturizeze. Abdomenul năpârlește și el.

Delicata-i tunică se încrețește, se șifonează și se ridică spre capătul abdomenului care mai rămâne câțva timp, îmbrăcat în haina lepădată. În afară de acest punct, întreaga lăcustă e goală.

Ea atârână vertical, cu capul în jos, susținută prin gheruțele jambierelor, acum goale. În timpul acestei munci, atât de meticuloase și de lungă durată, cele patru cârlige n-au cedat, toată ieșirea a fost dirijată cu delicatețe și prudență.

Insecta nu se mișcă, fixată cum este de zdrențele ei. Burta îi este umflată peste măsură, umplută în aparență cu rezervele lichide ale organismului pe care formarea aripilor și a elitrelor le va pune imediat la lucru. Lăcusta se odihnește, își reface forțele. Trec douăzeci de minute de așteptare.

Apoi, cu o sforțare a spinării, spânzuratul se îndreaptă și cu tarsele anterioare harponează pielea jupuită, agățată deasupra lui. Niciodată un acrobat, agățat cu picioarele la bara trapezului, n-a desfășurat, pentru a se întoarce, atâta forță a șalelor.

Cu ajutorul ghearelor, insecta se urcă puțin și întâlnește plasa clopotului, echivalentă a măcăcinilor folosiți pe câmp pentru năpârlire. Se înțepenește acolo cu cele patru labe anterioare. Acum începe să se elibereze capătul abdomenului; și dintr-odată, printr-o ultimă

zguduitură, pielea jupuită cade la pământ.

Această cădere mă interesează; ea îmi amintește de învelișul cireșarului care nu cade de pe rămurica de sprijin, nici în timpul iernii, când vântul este așa de puternic. Transformarea lăcustei se face aproape în același fel cu a cireșarului. Cum se face atunci că acridianul își creează puncte de sprijin așa de puțin solide?

Cârligele rezistă atâta timp cât durează munca năpârlirii, care, după cât se pare, zdruncină totul; ele se desprind printr-o simplă smucitură îndată ce munca s-a sfârșit. Există aici, deci, un echilibru foarte nestabil, care arată încă odată cu ce precizie delicată își leapădă insecta pielea.

În lipsă de un cuvânt mai potrivit, eu îi voi spune smulgere. Dar nu e chiar corect. Acest cuvânt implică violență, iar violența nu poate avea loc, din cauza echilibrului nestabil; tulburată de efort, insecta ar putea cădea și s-ar sfârși cu dânsa. S-ar usca pe loc, sau, cel puțin, neputând să se întindă, organele de zbor ar rămâne niște biete zdrențe. Lăcusta nu-și smulge pielea; ea „curge” încetișor din teaca ei de piele. Ai crede că un resort delicat o împinge afară.

Să ne întoarcem la elitre și la aripi, care n-au făcut niciun progres aparent de când au ieșit din teacă. Ele sunt un fel de monturi, cu dungulițe fine, longitudinale, semănând cu niște capete de sforicele.

Desfășurarea lor, care va dura trei ore de aici înainte, are loc la sfârșit, când insecta a năpârlit complet.

Am văzut că lăcusta s-a întors cu capul în sus.

Această redresare este suficientă pentru a aduce elitrele și aripile în poziția lor naturală. Foarte elastice și curbate din cauza greutateii, ele atârnă, îndreptându-și capătul liber spre capul animalului răsturnat.

În acest moment, tot din cauza greutateii lor, ele se

îndreaptă în poziția lor normală. Nu mai sunt răsucite ca niște petale de floricele, nu mai au direcția inversă; dar aceasta nu modifică cu nimic aparența lor sărăcăcioasă.

În stare matură, aripa are aspectul unui evantai.

Un snop de nervuri tari în formă de raze o străbat în lungime și alcătuiesc scheletul pânzei. Din loc în loc, se întind nenumărate nervuri transversale, mici, care fac din aripă o rețea cu ochiuri dreptunghiulare.

Elitra, grosolană și mult mai puțin întinsă, repetă această structură în ochiuri.

În faza inițială, aripile seamănă - așa cum am arătat - cu niște capete de sforicele și nu prezintă nimic din această țesătură în ochiuri. Totul se mărginește la câteva zbârcituri, câteva adâncituri șerpuite, care arată că monturile sunt niște pachete cu stofă savant păturită și redusă la cel mai mic volum. Desfășurarea bucății începe dinspre umăr. La început nu se distinge nimic precis, apoi se vede o suprafață străvezie, împărțită în ochiuri de o netezime perfectă.

Puțin câte puțin, cu o încetineală pe care nici n-o pot observa cu lupa, această suprafață crește în întindere, în dauna umflăturii informe de la capăt. Privirea mea stăruie zadarnic pe marginile celor două părți, umflătura care se desfășoară și vâlul deja despăturit: nu văd nimic, nici măcar atât cât aş vedea într-o picătură de apă. Să așteptăm însă un moment și țesătura în pătrățele se va arăta foarte clar.

Dacă m-aș lua după această primă examinare, aş spune că un fluid de organizare vitală se sleiește dintr-odată într-o rețea de nervuri; m-aș crede în prezența unei cristalizări, asemănătoare - prin rapiditatea ei - cu o soluție salină de pe lama microscopului.

Ei bine, cred că altfel trebuie să se petreacă lucrurile. Viața nu are această bruschete în niciuna din

acțiunile ei.

Desprind o aripă pe jumătate dezvoltată și îndrept spre ea ochiul puternic al microscopului. De data aceasta sunt mulțumit. Pe marginile unde părea că rețeaua se țese cu încetul, observ, din contră, că ea există dinainte. Recunosc foarte bine nervurile longitudinale deja puternice; mai văd, palide, e adevărat, și fără relief, firisoarele transversale. Regăsesc totul în umflătura inițială din care reușesc să desprind câteva fâșii.

Am descoperit. Aripa nu este în acest moment o pânză pe război, peste care energia procreatoare și-ar plimba suveica; e o țesătură deja terminată. Pentru a fi perfectă, nu-i lipsește decât întinderea și întărirea, echivalente cu călcatul și scrobitul rufelor noastre.

În trei ore și ceva, întinderea velelor s-a terminat. Aripile și elitrele se întind pe spatele lăcustei, ca o enormă velatură, aci incoloră, aci de un verde gingaș, cum sunt la început aripile cicadei. Te minunezi de bogăția lor, gândindu-te la pachetele sărăcăcioase în care erau strânse la început. Cum s-a putut îngrămădi atâta material într-însele?

Poveștile ne spun că într-o sămânță de cânepă încăpea toată rufăria unei fete de împărat. Iată o altă sămânță, încă și mai minunată. Pentru a încolți, a se înmulți și a da la sfârșit cantitatea de cânepă necesară zestrei, sămânța din poveste avea nevoie de ani întregi; cea de lăcustă țese în timp scurt un văl somptuos.

Cu încetul, această măreață creastă, care se ridică în patru foi plane, prinde tărie și culoare. A doua zi, culoarea este cea definitivă. Pentru prima dată aripile se plisează în formă de evantai și se culcă la locul lor; elitrele își îndoaie marginea exterioară într-un jgheab care se lasă pe lături. Transformarea s-a sfârșit. Lăcustei mature nu-i mai rămâne acum decât să se întărească mai mult și să i se

închidă spre cafeniu culoarea cenușie a hainei. S-o lăsăm pentru un moment și să ne întoarcem puțin în urmă.

Cele patru monturi ieșite din tecile lor, puțin timp după ruperea corseletului, urmând linia mediană a carenei, conțin, după cum am văzut, elitrele și aripile cu rețeaua lor de nervuri, dacă nu perfectă, cel puțin schițată în linii generale. Pentru a desface aceste biete pachete și a le preface în vâl bogat, e destul ca organismul, funcționând aici ca o pompă respingătoare, să împingă în canalele mici, deja pregătite, un val de lichid, ținut în rezervă pentru acest moment, cel mai anevoios din toate.

Dar, închise încă în tecile lor, ce erau oare cele patru fâșii de vâl? Spatulele aripilor și vârfurile lor triumphiulare sunt la larvă tipare ale căror cute, îndoituri și sinuozități își modelează conținutul după chipul și asemănarea lor și țin rețeaua elitrelor și a aripilor viitoare?

Dacă ne aflăm în fața unui adevărat mulaj, atunci ne liniștim spunând: e clar ca lumina zilei că ceea ce se toarnă trebuie să fie exact pe potriva adânciturii tiparului. Dar să nu mergem atât de departe; am orbecăi în întuneric. Să ne mărginim la faptele care pot fi observate. Cercetez cu lupa un capăt de aripă al larvei, gata de transformare. Văd un mănunchi de nervuri destul de puternice, așezate ca razele, în evantai.

Între goluri sunt intercalate alte nervuri, palide și fine. În sfârșit, numeroase linii transversale, foarte scurte, mai delicate încă și îndoite în formă de galoane, completează țesutul. Tocmai aceasta este schița sumară a elitrei viitoare, dar cât diferă ea de organul matur! Așezarea în raze a nervurilor, cheresteaua clădirii, nu e deloc aceeași; rețeaua formată de nervurile transversale nu vestește cu nimic complicația viitoare.

Ceea ce este simplu va fi înlocuit cu ceva de o mare complexitate; ceea ce e grosolan, cu ceva de o perfecțiune

desăvârșită. Aceeași observație în privința mugurelui aripiei și a ceea ce iese din el, adică aripa finală.

Deosebirea este evidentă atunci când am sub ochi, în același timp, forma inițială și cea finală: aripioara larvei nu este un simplu tipar care elaborează un model asemănător lui, sculptând elitra după dimensiunile cavității inițiale.

Nu; membrana așteptată nu e încă înăuntru sub forma unui pachet, care, desfăcut, ne va mira prin bogăția și extrema complicație a țesăturilor ei. Sau, pentru a spune și mai limpede, ea se află acolo, dar în stare potențială. Înainte de a fi ceva real, ea este ceva virtual care, deși nu este încă nimic, va deveni cu timpul ceva. Ea se află acolo, după cum stejarul se găsește în ghinda lui.

Un colan fin înconjură marginea liberă, atât a spatulei aripiei, cât și a mugurelui elitral. Mărindu-le mult, observ câteva linii neprecise ale viitoarei dantele.

S-ar putea foarte bine ca acesta să fie șantierul unde viața va pune materialele sale în mișcare. Nimic altceva vizibil, nimic care să te facă să presimți prodigioasă rețea din care fiecare ochi trebuie să aibă curând forma și locul lui, determinate cu o precizie geometrică.

Pentru ca materia - în stare de a se organiza - să ia înfățișarea unei fâșii de vâl și să descrie labirintul de nepătruns al nervurilor, cu siguranță că este vorba de ceva mai mult decât un tipar. Există un fel de plan de coordonare care impune fiecărui atom o anumită așezare. Înainte ca materia să se pună în mișcare, planul de organizare este deja virtual trasat, căile curenților modelatori sunt și ele orânduite dinainte. Pietrele de construcție ale clădirilor noastre se așază după devizul gândit de arhitect; ele sunt o clădire-ideală înainte de a fi o clădire reală.

În același fel, aripa unei lăcuste, dantelă bogată care iese dintr-o teacă sărăcăcioasă, ne vorbește de un alt

arhitect, - natura - autorul planurilor după care lucrează viața.

În diferite feluri, nașterea ființelor ne face să ne gândim la procese cu mult superioare acelorora pe care le întâlnim la un simplu acridian; dar, în genere, ele trec neobservate, umbrite, așa cum sunt, de vălul timpului. Încetineala cu care se desfășoară aceste taine, ascunde ochilor noștri cele mai uimitoare spectacole, dacă omul nu e înzestrat cu o răbdare îndărătnică. Aici, cu totul extraordinar, faptele se îndeplinesc cu o promptitudine care se impune chiar și unei slabe atenții.

Cel ce vrea să vadă, fără a se plictisi așteptând, cu ce îndemânare neînchipuită lucrează viața, nu are decât să observe lăcusta mare a viilor. Insecta îi va arăta ceea ce printr-o nemaipomenită încetineală îi ascunde sămânța care încolțește, frunza care se desface, și floarea care se zămislește. Nu poți vedea firul de iarbă crescând, dar vezi foarte bine cât de repede cresc elitra și aripa lăcustei.

Ești cuprins de uimire în fața acestei sublime plăsmuiri a bobului de cânepă, ajuns în câteva ceasuri o pânză superbă. A! ce artistă bună e viața, care-și plimbă suveica pentru a țese vălul unei lăcuste, o insectă de nimic despre care Plinius spunea demult:

În his tam parvis, fere nullis, quae vis, quae sapientia, quam inextricabilis perfectio!

Cât de bine a fost inspirat bătrânul naturalist, de data aceasta! Să repetăm odată cu dânsul: „Ce putere, ce înțelepciune, ce perfecțiune de nebănuit în ungherul infim pe care ni-l destăinuiește acridianul viilor!”

Am auzit că un savant cercetător, pentru care viața nu e decât un conflict între forțele fizice și chimice, nu pierdea nădejdea că într-o zi va obține în mod artificial materia în stare de a se organiza, protoplasma, cum îi spune jargonul oficial. Dacă ar sta în puterea mea, m-aș

grăbi să dau satisfacție acestui ambițios.

Ei bine, să zicem că-i așa: ai preparat din toate substanțele, protoplasma. Cu prețul cugetărilor profunde, al studiilor adâncite, al grijilor minuțioase, cu o perseverență răbdare, dorințele ți s-au îndeplinit; ai extras din aparatele tale o mucozitate albuminoidă, ușor alterabilă și mirosind al dracului de urât în câteva zile; pe scurt, o murdărie. Ce vei face cu produsul tău?

Îl vei organiza? Îi vei da structura unui organism viu? Cu o seringă Pravaz îl vei injecta între două lamele impalpabile pentru a obține măcar o aripă de musculiță?

Lăcusta lucrează aproape în felul acesta. Ea injectează protoplasma ei între două foițe ale aripioarei, și această materie se transformă acolo în elitră.

XXI. CĂRĂBUȘUL PINILOR

Descriind cărăbușul pinilor la începutul acestui capitol, comit o greșeală voluntară; denumirea ortodoxă a insectei este: *le hanneton foulon* (*Melelontha fullo*, Lin.). Nu trebuie să fim pretențioși în materie de numiri, știu bine; faceți puțin zgomot, lipiți-i o terminație latinească, și veți avea, pentru plăcerea auzului, echivalentul multor etichete aliniate în cutiile entomologului. Hârâiala încă ar fi scuzabilă dacă termenul barbar n-ar însemna altceva decât numele animalului; dar de obicei, acest nume, scormonit la rădăcinile lui grecești și latinești, are unele înțelesuri în care începătorul nădăduiește să găsească ceva din care să ia unele informații.

A apucat un drum greșit. Cuvântul savant ne vorbește despre amănunte greu de prins și de foarte mică importanță. Cel mai adesea ne îndreaptă spre cercetări, care n-au nimic comun cu adevărul obținut prin observații directe. Uneori acestea sunt greșeli strigătoare la cer, alteori aluzii stranii, fără sens. Cât preferăm expresiile în care etimologia nu găsește nimic de cercetat, dar care

sună frumos!

În numărul acestora ar fi *fullo* în cazul când cuvântul n-ar avea un înțeles primar asupra căruia ne îndreptăm gândul pe dată. Această expresie latină vrea să spună „*acel care bate postavul în piuă, îl face elastic și-l curăță de întăriturile țesutului*”. Ce legătură are cărăbușul, obiectul acestui capitol, cu muncitorul de la piuă? Putem să ne sfărâmăm creierii zadarnic, căci nu vom găsi un răspuns potrivit.

Cuvântul *fullo*, aplicat unei insecte, îl găsim la Plinius. Într-un capitol oarecare, marele naturalist vorbește despre leacurile contra gălbănirii, frigurilor și ale *dropicii*. În această antică farmacopee se află din toate câte ceva: dintele cel mai lung al unui câine negru; botul unui șoarece, învelit într-o pânză roz; ochiul drept al unei șopârle verzi, scos de la animalul viu și pus într-o punguță din piele de ied; inima unui șarpe, scoasă cu mâna stângă; cele patru inele din coada unui scorpion, împreună cu acul veninos, toate strânse într-o pânză neagră, astfel ca, timp de trei zile, bolnavul să nu poată vedea nici leacul, nici pe cel care i l-a aplicat; și atâtea alte năzdrăvăanii! închizi cartea înspăimântat de mocirla de prostii din care se trage arta de a vindeca.

În mijlocul acestor ineptii, preludii ale medicinei, figurează *fulonul*.

Tertium qui oocatur fullo, albis guttis, dissectum utrique lacerto adalligant, spune textul. „Pentru a vindeca frigurile, trebuie să tai în două cărăbușul *fulon*, să aplici o jumătate pe brațul drept, iar cealaltă jumătate pe brațul stâng”.

Dar ce înțelegea anticul naturalist prin cuvântul cărăbuș-*fulon*? Nu se știe în mod exact. Calificarea *albis guttis*, „pete albe”, s-ar potrivi destul de bine cărăbușului pinilor, împestrițat cu alb, dar nu e destul pentru a ne da

siguranță. Chiar Plinius însuși nu pare prea convins de efectul leacului său minunat.

În vremea lui, ochii nu știau încă să vadă insecta.

Era prea mică, bună să distreze pe copiii care o legau de capătul unui fir lung și-o făceau să se învâртеască înprejurul lor.

Se pare că numele i-a venit prin oamenii de la țară, observatori neinițiați și înclinați spre numiri extravagante. Savantul a luat de bună expresia țărănească, poate operă a fanteziei copiilor, și, fără să se informeze mai precis, el a folosit-o aproape în aceeași formă. Cuvântul a ajuns până la noi, îmbibat cu parfumul antichității, naturalistii moderni l-au adoptat și iată cum una din cele mai frumoase insecte de la noi a devenit lucrător pivar. Scurgerea secolelor a consfințit ciudata denumire.

Cu tot respectul meu pentru limba veche, cuvântul foulon nu-mi place, deoarece, în împrejurarea de față, este fără sens. Bunul simț trebuie să aibă precădere asupra aberațiilor nomenclaturii. De ce să nu-i spunem cărăbușul pinilor, în amintirea copacului îndrăgit de dânsul, paradisul lui în timpul celor două sau trei săptămâni ale vieții sale aeriene? Ar fi foarte simplu, și cum nu se poate mai natural: judecata cea dreaptă vine la urmă.

Trebuie să rătăcești mult și bine în întunericul absurdului înainte de a găsi adevărul, strălucitor de lumină. Toate științele noastre o mărturisesc, chiar aceea a numărului. Încearcă să aduni o coloană de numere scrise în cifre romane; vei renunța, îndobitocit de încurcătura simbolurilor, și vei recunoaște ce revoluție a făcut în calcul descoperirea lui zero. E mereu ca oul lui Columb, un lucru de nimic în adevăr, dar la care trebuie să te gândești.

Așteptând ca viitorul să dea uitării nepotrivitul cuvânt foulon, noi să-l numim cărăbușul pinilor. Cu această expresie, nimeni nu poate greși: insecta noastră trăiește

numai pe pini.

E arătos, rivalizând cu nasicornul. Haina lui, chiar dacă nu are strălucirile metalice întâlnite la carab, buprest și gândacul de trandafir, este cel puțin de o rară eleganță. Pe un fond negru sau cafeniu, sunt împrăștiate în stropi deși, pete neregulate asemănătoare catifelei albe. E și modestă, și splendidă totodată.

Ca ornamente, masculul poartă la vârful antenelor sale scurte, șapte frunzulițe mari suprapuse, care desfășurându-se în formă de evantai sau închizându-se, exprimă emoțiile pe care le încearcă. La început, acest măreț frunziș ar putea fi luat drept un aparat senzorial de înaltă perfecțiune, capabil să perceapă mirosuri foarte fine, unde sonore aproape mute și alte semnalizări care nu pot fi prinse de simțurile noastre; femela ne înștiințează să nu pornim prea mult pe acest drum. Datoriile ei de mamă îi impun o sensibilitate, cel puțin tot atât de mare ca și a celuilalt sex; și, totuși, podoabele antenelor ei sunt foarte mici și se compun din șase frunzulițe subțiri.

La ce-i folosește, atunci, masculului, uriașul evantai? Organul cu șapte frunzulițe este pentru cărăbușul pinilor ceea ce sunt pentru cerambix lungile coarne vibratorii; pentru antofag, panoplia de pe frunte; pentru rădașcă, ramurile de corn bifurcate ale mandibulelor. Fiecare, în felul său, se împodobește cu extravagante nupțiale.

Frumosul cărăbuș apare spre solstițiul de vară, cam în același timp cu cele dintâi cicade. Punctualitatea cu care sosește îl așază în calendarul entomologic, tot atât de bine întocmit ca și cel al anotimpurilor. Atunci când sosesc zilele cele mai lungi, zile ce nu se mai termină și care pârguiesc grânele, el nu întârzie să alerge la copacul lui. Focurile de sânziene, reminiscență a cultului soarelui, aprinse de copii pe ulițele satului, nu au o dată mai precisă.

În această epocă, în orele crepusculare din fiecare seară, dacă vremea e liniștită, insecta vine să viziteze pinii din ogradă. O urmăresc cu privirea în rotirile ei. Cu un zbor liniștit, dar nu lipsit de îndrăzneală, masculii mai ales, se rotesc și dau târcoale, întinzându-și podoabele mari ale antenelor; merg spre ramurile unde îi așteaptă femelele; trec o dată și încă o dată, se profilează ca dungi negre pe cerul palid unde se sting ultimele lumini. Se așază, pornesc iarăși, încep din nou plimbarea grăbită. Ce fac ei în copac timp de cincisprezece seri cât ține festivalul?

Lucrul e vizibil; fac puțină curte frumoaselor, continuându-și omagiile până noaptea târziu. A doua zi dimineată, masculii și femelele ocupă de obicei ramurile de jos. Îi găsești singuratici, nemișcați, indiferenți la ceea ce se petrece în jurul lor. Nu se feresc de mâna care vrea să-i prindă. Agățați prin labelle de dinapoi, cea mai mare parte ronțăie un ac de pin; dormitează binișor, cu bucațica la gură. Odată cu venirea amurgului, își reîncep joaca.

Nu e posibil să le vezi zbenguiala în înălțimea copacului; să încercăm să-i vedem în captivitate. De dimineată am cules patru perechi și le-am pus într-o cușcă largă, cu rămurele de pin. Priveliștea nu corespunde așteptării mele; cauza este lipsa posibilității de a zbura. Cel mult, din când în când, un mascul se apropie de cea dorită; își desfășoară penajul antenelor, le mișcă într-un tremur ușor, cercetând - poate - dacă e bine primit; face pe frumosul, își scoate în evidență calitățile antenelor împodobite.

Zadarnică paradă; femela nu se mișcă, parcă n-ar simți aceste manifestații. Captivitatea dă naștere la tristeți greu de biruit. N-am putut observa mai mult.

Se pare că împerecherea trebuie să se facă în ceasurile târzii ale nopții, așa că am pierdut momentul potrivit.

Mă interesa mai ales un amănunt. Cărăbușul pinilor are o muzicuță. Și femela are una la fel. Pretendentul se folosește de ea ca mijloc de cucerire și chemare? La serenada îndrăgostitului, ea îi răspunde printr-o melodie asemănătoare? Se prea poate ca lucrurile să se petreacă astfel în condiții normale, în mijlocul rămurișului, dar n-aș putea afirma acest lucru, deoarece niciodată n-am auzit cântecul nici în pini, nici în colivie.

Sunetul e produs de capătul abdomenului, care, cu o mișcare ușoară, când se ridică, când se coboară, atingând cu ultimele segmente marginea posterioară a elitrelor rămase nemișcate. Nu se află un aparat anume, nici pe suprafața care freacă, nici pe suprafața frecată. Lupa caută zadarnic eventualele dungi fine, în stare să sune. De o parte și de alta, totul e neted. Cum se naște atunci sunetul?

Să plimbăm vârful degetului umezit pe o lamă de sticlă, pe un geam; vom obține un sunet destul de puternic, nu lipsit de asemănare cu cel produs de cărăbuș. Sau și mai bine, pentru a freca sticla, să ne servim de o bucată de gumă elastică; vom reproduce destul de corect sunetele insectei. Dacă respectăm măsura muzicală, imitația reușește destul de bine.

Ei bine, în aparatul cărăbușului, carnea de la vârful degetului, bucata de gumă elastică, sunt reprezentate prin moliciunea abdomenului pe care insecta îl mișcă; geamul este lama elitrelor, lamă subțire, tare, foarte potrivită pentru a vibra. Mecanismul sonor al cărăbușului este, așadar, dintre cele mai simple.

CUPRINS

- I. Fabula „Greierul și furnica”.
- II. Cicada sau cireșarul. Ieșirea din vizuină
- III. Cicada. Cântecul ei
- IV. Cicada. Ponta. Ecloziunea

- V. Călugărița. Cum vânează
- VI. Călugărița. Moravuri nuptiale
- VII. Călugărița. Cuibul ei
- VIII. Carabul auriu. Alimentația lui
- IX. Carabul auriu. Moravuri nuptiale
- X. Greierul de câmp
- XI. Greierul italian
- XII. Sfexul de Languedoc
- XIII. Albinele-zidari
- XIV. Fluturele ochi-de-păun
- XV. Bombicidul stejarului
- XVI. Bolbocerul
- XVII. Gărgărița ghindei
- XVIII. Gărgărița mazării
- XIX. Gărgărița fasolei
- XX. Lăcusta cenușie
- XXI. Cărăbușul pinilor